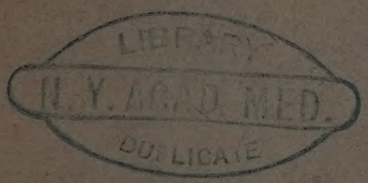
Декабрь 30

1937

СОВЕТСКИЙ ВРАЧЕБНЫЙ ЖУРНАЛ

ДВУХНЕДЕЛЬНЫЙ ОРГАН
КЛИНИЧЕСКОЙ И ОБЩЕСТВЕННОЙ МЕДИЦИНЫ



№ 24

НАРКОМЗДРАВ СССР

БИОМЕДГИЗ — ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

МОСКВА 1937 ЛЕНИНГРАД

СОВЕТСКИЙ ВРАЧЕБНЫЙ ЖУРНАЛ

XLI ГОД ИЗДАНИЯ

ДВУХНЕДЕЛЬНЫЙ ОРГАН КЛИНИЧЕСКОЙ и ОБЩЕСТВЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

РЕДАКТОРЫ ОТДЕЛОВ

Засл. деят. науки проф. Е. С. Лондон (Биологическая химия); засл. деят. науки проф. Г. Д. Белоновский (Микробиология); И. А. Добрейцер, проф. П. Ф. Здродовский (Эпидемиология); проф. П. В. Сквирский (Иммунология и инфекционные болезни); проф. В. А. Углов, засл. деят. науки проф. А. Н. Сысин (Гигиена); проф. Н. А. Вигдорчик (Проф. патология); проф. Б. Б. Койранский (Гигиена труда); проф. З. Г. Френкель (Соц. гигиена); проф. И. Д. Страшун (История медицины); проф. С. А. Новосельский (Сан. статистика); засл. деят. науки проф. Г. Ф. Ланг, проф. Р. А. Лурия, проф. М. В. Черноруцкий (Внутр. болезни); проф. В. С. Хольцман, проф. М. Р. Борок (Туберкулез); проф. Э. Ф. Буш, проф. С. М. Рубашев, проф. В. А. Шаак (Хирургия); засл. деят. науки проф. Н. Н. Петров (Онкология); засл. деят. науки проф. Б. Н. Хольцов, проф. И. Н. Шапиро (Урология); проф. С. А. Рейнберг, проф. А. К. Яновский (Рентгенология); проф. К. М. Фигурнов (Гинекология и акушерство); засл. деят. науки проф. С. Н. Давиденков (Нервные болезни); засл. деят. науки проф. В. П. Осипов (Душевные болезни); засл. деят. науки проф. М. С. Маслов (Детск. болезни); проф. М. Г. Данилевич (Детск. инфекции); засл. деят. науки проф. В. В. Чирковский (Глазные болезни); засл. деят. науки проф. В. И. Воячек (Ушные, носовые и горловые болезни); проф. М. Г. Мгебров, проф. О. Н. Подвысоцкая (Кожные и венерич. болезни); засл. деят. науки проф. С. А. Брушгейн, проф. Е. Т. Залькиндсон (Физиотерапия); сам. преп. П. И. Тимофеевский (Военно-санитарное дело); проф. В. М. Карасик (Фармакология); проф. Д. А. Энтин (Стоматология).

Зам. отв. ред. проф. М. В. Черноруцкий

Отв. секр. редакции д-р М. В. Броун

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Да здравствует Верховный Совет СССР! 1841

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

КАРАСИК В. М., проф. Пути и задачи токсикодогии и фармакологии 1845

ЛЕВИН Я. В. Очищенные и концентрированные лечебные сыворотки 1861

КЕФЧИЯН Р. Я. Дифференциальная диагностика ревматической ангины 1865

ШТЕЙН-БЕРНШТЕЙН М. В. К вопросу о патогенезе болей при периферических поражениях нервной системы в связи с бруцеллезом 1869

ЕФИМОВ К. Е. Местное обезболивание родов по способу опоясывающей анестезии 1873

ПОВЖИТКОВ В. А. и ВОЛЬБЕРГ С. Г. К сравнительной оценке гипса и посеребренной пудры № 2 Моисеева как присыпок для ухода за пупком у новорожденных 1877

ГИГИЕНА И СТРОИТЕЛЬСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

СУББОТИНА С. Здравоохранение в национальных республиках к двадцатой годовщине пролетарской революции (по РСФСР) 1883

Стр.

МЕДИЦИНСКАЯ ТЕХНИКА, РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ и ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВО

ТРЕФИЛОВ В. С. Простейший контрольный метод определения венозного давления 1905

БАТИНКОВ Е. Л. и БУКАТКО Н. А. Орошение толстого кишечника как лечебный метод 1907

КРУКОВСКИЙ И. Я. К вопросу о методах извлечения плевральных эксудатов 1909

ПЕРЛИН Я. С. Об оформлении физиотерапевтических назначений 1911

ПЕТЕРСОН В. С. Примитивная походная лаборатория для выявления дизентерии в сельской обстановке 1913

В НАУЧНЫХ ОБЩЕСТВАХ

В Ленинградском микробиологическом обществе . . . 1913

В СОВНАРКОМЕ СССР

О повышении заработной платы медицинским сестрам, санитарам и санитаркам 1917

ХРОНИКА

РУКОПИСИ ДЛЯ НАПЕЧАТАНИЯ, КНИГИ ДЛЯ РЕЦЕНЗИЙ И ВСЮ КОРРЕСПОНДЕНЦИЮ НАПРАВЛЯТЬ В БИОМЕДГИЗ, ЛЕНИНГРАД 11, ПРОСП. 25 ОКТЯБРЯ, 28 (ДОМ КНИГИ). ТЕЛ. РЕДАКЦИИ: 168-75

...СКИЙ ВРАЧЕБНЫЙ ЖУРНАЛ

Декабрь № 24 1937

ДА ЗДРАВСТВУЕТ ВЕРХОВНЫЙ СОВЕТ СССР!

12 декабря 1937 г. — день выборов в Верховный Совет СССР — войдет в анналы мировой истории как самая замечательная дата небывалого триумфа подлинно свободного волеизъявления широчайших масс трудящихся, победного торжества до конца последовательного социалистического демократизма. 12 декабря 1937 г. все народы многонационального Советского Союза во всех без исключения избирательных округах ознаменовали блестящую победу сталинского блока коммунистов и беспартийных — рабочих, крестьян, интеллигенции.

Выборы происходили на основе самой демократической в мире Сталинской Конституции, не знающей никаких ограничений избирательных прав по полу, расовой и национальной принадлежности, образовательному цензу, социальному происхождению; на основе безоговорочного и беспрепятственного осуществления рабочими, крестьянами и интеллигенцией всеобщего, прямого, равного избирательного права при тайном голосовании.

Одним из ярчайших показателей непревзойденного демократизма нашей избирательной системы является высокий процент избирателей по отношению ко всему населению СССР, ибо только у нас право голоса предоставлено всем без ограничения гражданам начиная с восемнадцатилетнего возраста. В выборах Верховного Совета СССР участвовало 55,4% всего населения нашей страны. Чтобы понять, насколько мы опередили буржуазно-демократические страны, достаточно указать, что на президентских выборах 1936 г. в США число избирателей составляло 42,8% ко всему населению; на выборах 1936 г. во французский парламент избиратели составляли только 28,2% населения всей Франции... Надо при этом иметь в виду, что у нас в СССР удельный вес детей и подростков сравнительно велик, ибо в нашей стране успехи социалистического строительства сопровождаются стремительным ростом рождаемости и неуклонным падением смертности, между тем как в капиталистических странах (особенно в фашистских) условия массовой нищеты и безработицы приводят к прогрессивному падению удельного веса молодежи в общей численности населения. Так, в Германии в 1910 г. дети и молодежь до 20 лет составляли 43,5% всего населения, а уже в 1933 г. — только 28,8%.

Из общего числа 94 138 159 избирателей приняло участие в выборах Верховного Совета 91 113 153, т. е. 96,8% всех советских граждан, пользующихся правом голоса. Нигде и никогда не было такого высокого процента явки избирателей. Столь высокая политическая активность советских граждан объясняется тем, что

> «У нас выборы проходят в обстановке сотрудничества рабочих, крестьян, интеллигенции, в обстановке взаимного их доверия, в обстановке, я бы сказал, взаимной дружбы, потому что у нас нет капиталистов, нет помещиков, нет эксплоатации и некому, собственно, давить на народ для того, чтобы исказить его волю». (Сталин.)

О чем говорят результаты голосования? За кандидатов блока коммунистов и беспартийных голосовало: в Совет Союза 98,6% всех явившихся на выборы, в Совет Национальностей — 97,8%! Это значит, что Верховный Совет СССР, как ни одно правительство в мире, пользуется всеобщей поддержкой советского народа; это значит, что наша большевистская партия, как ни одна партия в мире, сплотила воедино всю массу трудящихся вокруг победного знамени Ленина—Сталина; это значит, что последыши разгромленных эксплоататорских классов, еще не разоблаченные диверсанты и разведчики остались в полной изоляции от народа. Советский народ своим голосованием 12 декабря 1937 г. продемонстрировал перед всем миром нерушимое моральное и политическое единство советского социалистического общества.

> «Никогда в мире еще не бывало таких действительно свободных и действительно демократических выборов, никогда! История не знает другого такого примера.
>
> ...Такие свободные и действительно демократические выборы могли возникнуть только на почве торжества социалистических порядков, только на базе того, что у нас социализм не просто строится, а уже вошел в быт, в повседневный быт народа». (Сталин.)

Блестящий успех Сталинского избирательного блока коммунистов и беспартийных — результат все-

народного доверия, завоеванного партией большевиков, «у которой слово никогда не расходилось с делом и обещания которой никогда не превращались в звук пустой». (Из обращения ЦК ВКП(б) 6 декабря 1937 г.)

В состав Верховного Совета СССР вошли виднейшие представители нашей славной большевистской партии во главе с любимым вождем народов товарищем Сталиным. В состав Верховного Совета СССР вошли самые испытанные руководители центральных и местных партийных и советских организаций, самые знатные люди нашей страны — знаменитые стахановцы и стахановки наших фабрик и колхозов, герои-летчики и полярники, бесстрашные командиры и бойцы нашей Красной Армии, заслуженные деятели науки и искусства — лучшие сыны и дочери многочисленных народов нашей могучей социалистической родины. Нет такой области социалистического строительства, которая не была бы представлена в Верховном Совете СССР самыми авторитетными организаторами, пламенными патриотами страны социализма, непоколебимыми борцами за дело Ленина—Сталина, беспощадными к врагам народа — троцкистско-бухаринским бандитам, презренным наймитам фашизма.

Среди депутатов Верховного Совета СССР — ряд выдающихся организаторов советского здравоохранения: М. Ф. Болдырев — народный комиссар здравоохранения СССР, Алиев Азиз Мамед Керимович — директор Азербайджанского медицинского института; ряд авторитетнейших представителей советской медицины: акад. А. А. Богомолец, проф. Н. Н. Бурденко, проф. В. М. Мыш, проф. В. К. Трутнев. Избиратели, народ вправе требовать от своих депутатов, чтобы они были в авангарде борцов за сохранение и упрочение основных ресурсов нашей страны — рабочих, крестьян, интеллигенции, за охрану ма[illegible]аденчества, за выращивание нового [illegible] строителей коммунистического общества. [illegible] на страже интересов народного здоровья, двигать вперед медицинскую науку на благо трудящихся — разве может быть более почетная и более ответственная задача?

> «Избиратели, народ должны требовать от своих депутатов, чтобы они оставались на высоте своих задач, чтобы они в своей работе не спускались до уровня политических обывателей, чтобы они оставались на посту политических деятелей ленинского типа, чтобы они были такими же ясными и определенными деятелями, как Ленин, чтобы они были такими же бесстрашными в бою и беспощадными к врагам народа, каким был Ленин, чтобы они были свободны от всякой паники, от всякого подобия паники, когда дело начинает осложняться и на горизонте вырисовывается какая-нибудь опасность, чтобы они были также свободны от всякого подобия паники, как был свободен Ленин, чтобы они были также мудры и неторопливы при решении сложных вопросов, где нужна всесторонняя ориентация и всесторонний учет всех плюсов и минусов, каким был Ленин, чтобы они были также правдивы и честны, каким был Ленин, чтобы они также любили свой народ, как любил его Ленин» (Сталин.)

Таков Сталинский совет избирателям; таков Сталинский наказ депутатам Верховного Совета СССР.

Да здравствует Верховный Совет СССР!

Да здравствует первый всенародный депутат Верховного Совета СССР, наш мудрый и любимый вождь товарищ Сталин!

Функции избирателей не кончаются выборами. Они продолжаются на весь период существования Верховного Совета данного созыва.

... обязанность и право избирателей состоит в том, чтобы они все время держали под контролем своих депутатов и чтобы они внушали им — ни в коем случае не спускаться до уровня политических обывателей, чтобы они — избиратели — внушали своим депутатам быть такими, каким был великий Ленин.

И. В. СТАЛИН

Экспериментальная и клиническая медицина

ПУТИ И ЗАДАЧИ ТОКСИКОЛОГИИ И ФАРМАКОЛОГИИ

Проф. *В. М. Карасик*

Из кафедры токсикологии Первого Ленинградского медицинского института им. акад. И. П. Павлова и кафедры фармакологии Ленинградского педиатрического института

I

В том потоке материи, который непрерывно движется и претерпевает непрерывные превращения в теле животного, лишь в самое последнее время удалось выявить закономерно поступающие в организм с пищей или образующиеся в нем самом так называемые «биологически активные» вещества — гормоны, витамины и пр. Значительно ранее стали различать так называемые ядовитые вещества, которые, случайно поступая в организм, вызывают в нем изменения, гораздо более очевидные, так как ведут, притом очень быстро, к тяжелой болезни или даже к смерти. Более раннее знакомство с ядовитыми веществами и бо́льшая доступность изучения вызываемых ими изменений повели к тому, что проблема жизненных процессов, происходящих при участии биологически активных веществ, прежде всего была осознана как токсикологическая проблема. Характерно, что для обозначения этих процессов до сих пор используется единственный термин — «токсический процесс», т. е. термин, применяемый для обозначения того взаимодействия яда с тканями организма, которое обусловливает нарушение, resp. изменение их жизнедеятельности.

Несмотря на то, что токсический процесс является центральным содержанием этой проблемы, ее изучение требует исследования всех процессов взаимодействия яда с организмом. Яд соприкасается с той или иной поверхностью организма, может ею всасываться, после поступления в кровь подвергается разнообразному распределению между тканями организма, может подвергаться различным изменениям и превращениям и, наконец, выделяется из организма той или иной выделительной поверхностью. В каждой из этих фаз пребывания яда в организме может возникать нарушение функции или структуры организма, т. е. возникать токсический процесс, а потому полноценное изучение токсикологической проблемы требует целостного и неразрывного исследования того, что делается с организмом, подвергшимся действию яда, и того, что делается с ядом, воздействующим на организм.

Этот методологический прием, столь характерный для токсикологии, используется и некоторыми другими более молодыми научными дисциплинами и даже может быть более понятен благодаря этим последним, так как токсикологические знания сравнительно мало популярны среди врачей. Он используется, например, при изучении инфекционного процесса, целостное представление о котором может быть получено лишь при неразрывном совместном исследовании как того, что происходит с инфицированным организмом, так и того, что происходит в организме с инфицировавшим его микробом: изучение «ворот» инфекции, путей ее распространения, судьбы микроба (агглютинация, фагоцитоз, бактериолиз и пр.) и его токсинов в организме и т. д.

Осуществление токсикологией такого методологического приема возможно лишь при тесной ее связи с физиологическими дисциплинами — собственно физиологией, с одной стороны, и биохимией — с другой. Близостью, а иногда общностью отдельных задач, а равно и методов этих трех дисциплин, объясняется и содружественная их работа и чрезвычайные успехи, обеспечившие нам знакомство не только с основными функциями организма, но и с участием в последних различных биологически активных веществ.

Гораздо слабее выражена до сих пор связь между токсикологией и клиникой несмотря на то, что изучение отравления может служить образцом изучения заболевания вообще. Дело в том, что этиологический фактор, вызывающий заболевание, т. е. ядовитое вещество, лучше и легче, чем какой-либо иной болезнетворный агент, может быть изучен вне организма; отравление легче, чем какое-либо иное заболевание (в том числе и инфекционное), может быть воспроизведено экспериментально, притом в различных по тяжести и по длительности течения формах. Возможность экспериментального воспроизведения отравления облегчает всесторонний анализ как симптоматологии и патогенеза, так и исходов. Отравления являются заболеваниями, в лечении которых сделала свои первые и особенно значительные успехи экспериментальная терапия; значение токсикологических знаний для клиники увеличивается еще благодаря тому, что при ближайшем изучении различных заболеваний мы, как правило, знакомимся с патогенетической ролью в болезненном процессе различных биологически активных веществ (бактеротоксины при инфекции, токсические продукты тканевого распада при травмах, ожогах, различных эндогенных интоксикациях и пр.), и эта роль должна изучаться при помощи тех же методов, которые применяются при изучении любых других интоксикаций.

Наконец практическое значение токсикологических знаний определяется и тем, что при чрезвычайном развитии за последние десятилетия химической промышленности самые разнообразные химические агенты могут играть роль этиологического фактора в возникновении острых, подострых и хронических заболеваний, а использование капиталистическими государствами химического оружия делает возможным возникновение в военное время массовых отравлений, могущих принимать размеры токсических эпидемий.

Все это побуждает к выводу, что в современной медицине токсикологическим знаниям принадлежит исключительно важная роль. Токсикология так же быстро, а потому и неожиданно, оказалась в центре внимания, как это имело место во вторую половину XIX века в отношении микробиологии. Можно сказать, что закончившийся так называемый «бактериологический» период в истории медицины, характеризовавшийся интенсивным изучением роли микробов

в этиологии заболеваний, сменился «токсикологическим» периодом, характеризующимся столь же интенсивным изучением роли ядов (и биологически активных веществ вообще) в патогенезе заболеваний. В самой медицинской микробиологии уже давно произошло перемещение интереса от исследования этиологических моментов к изучению иммунитета и экспериментальной терапии, и эти последние проблемы близки, а часто совпадают с проблемами токсикологии (исследование биологически активных веществ, образующихся в процессе жизнедеятельности микробов, и обезвреживание как микробов, так и их токсинов, являются несомненно задачами токсикологического содержания).

Современной медицине, характеризующейся столь выдающимся значением токсикологических знаний, предшествовало длительное накопление материала на протяжении всего XIX века, в течение которого разработке токсикологических проблем придавалось значение только в физиологических, судебно-медицинских, гигиенических и фармакологических исследованиях.

1) Физиологи были заинтересованы действием биологически активных веществ (среди которых в течение долгого времени наиболее известными были яды растительного происхождения) и стремились выяснить локализацию того процесса взаимодействия яда с организмом, в результате которого возникает характерное для того или иного отравления нарушение функций организма (судороги при отравлении стрихнином, паралич при отравлении кураре и пр.). Яд в руках физиолога становился орудием анализа различных функций организма. Именно этот интерес создал в XIX веке экспериментальную токсикологию, основателями которой могут считаться знаменитый французский физиолог Мажанди (1783—1855) и его великий ученик Клод Бернар (1813—1878).

В результате упорных исследований XIX и начала XX веков мы имеем ясное представление не только о локализации многих токсических процессов, но в ряде случаев и о тех реакциях, которые лежат в их основе (реакция железопорфириновых комплексов крови или тканей с окисью углерода, синильной кислотой, сероводородом; абсорпция — адсорпция так называемых индиферентных наркотиков в центральной нервной системе и пр.). Благодаря этим исследованиям была расшифрована избирательность эффекта, вызываемого различными ядами, и разоблачены предвзятые представления о какой-то особой силе ядовитых веществ, а наряду с этим мнимая «специфичность» многих веществ, устанавливавшаяся в прошлом априорно той или иной медицинской школой.

2) Интерес судебной медицины к токсикологическим знаниям определялся практическим требованием диагносцировать отравление путем выделения яда из тканей и химического и биологического исследования последнего. [Блестящим представителем экспериментальной токсикологии в России был судебный медик Е. В. Пеликан (1824—1884).]

3) Научные работники различных отраслей профилактической и клинической медицины стремились изучить этиологию, патогенез и симптоматологию профессиональных отравлений.

4) Фармаколог, даже когда он ставит в центре своего внимания изучение процессов взаимодействия с организмом веществ, могущих иметь терапевтическое значение, неизбежно доля[illegible] формы этих процессов, кото[illegible]уются токсическим эффектом. Терапе[illegible] применение вещества требует предварительн[illegible] последований, по своему содержанию во многом не отличающихся от токсикологических: ознакомление с процессами всасывания, распределения, изменения, выделения вещества, введенного в организм, выяснение локализации и характера процесса, которому приписывается терапевтическое значение, равно и процессов, которые являются «побочными» (resp. токсическими) по отношению к последнему, изучение соотношений между физико-химическими свойствами, дозой вещества и физиологическим эффектом и пр. При большей доступности изучения токсического эффекта по сравнению с терапевтическим даже то направление фармакологии, которое во вторую половину XIX века стремилось быть экспериментальной терапией, являлось в основном, как отметил известный клиницист того времени Цимсен, экспериментальной токсикологией.

Экспериментальный метод превратил фармакологию из materia medica старого времени (состоявшей в перечислении различных веществ, считавшихся лекарствами на основании эмпирических и спекулятивных предпосылок, и в перечислении показаний к их применению) в биологическую дисциплину, которая, соприкасаясь с проблемами физиологии и биологической химии, изучает влияние вещества на жизненные процессы. Прикладное значение этой дисциплины может выражаться либо в учении об использовании вещества как лекарственного агента — фармакотерапии, либо в учении о веществе как токсическом агенте — токсикологии.

Это практическое содержание фармакологии вполне оправдывает двоякое значение термина pharmacon, обозначающего не только «лекарство», но и «яд» (в то время как термин toxicon означает только «яд»).

II

Если роль токсикологических знаний можно было охарактеризовать достаточно ясно и легко, то много сложнее такая задача в отношении фармакотерапевтических знаний, имеющих для практической медицины еще большее значение. Объясняется это тем, что фармакотерапевтические представления, претерпев в своем развитии более значительные изменения, одновременно отличаются и большей косностью, почему при ознакомлении с ними нередко обнаруживаются, кроме неясностей, и противоречия. Лишь выяснение последних может облегчить оценку фармакотерапии как прикладной фармакологии.

Среди врачей нередко встречаются два противоложных суждения о фармакотерапевтической ценности лекарственных веществ. Одно суждение отличается терапевтическим догматизмом, с характерной для него формулой: «Для каждой болезни существует специфическое излечивающее ее лекарство» (вариантом этой формулы является: «Для такой-то болезни лекарство еще не найдено»). Другое суждение характеризуется терапевтическим скептицизмом или даже нигилизмом: «Не существует возможности повлиять на болезнь при помощи лекарств» (вариант: «Возможность эта крайне ограничена»).

Следует отметить, что эти суждения могут овладевать умом медика задолго до того, как он получит достаточный врачебный опыт или даже только знания, которые позволили бы ему иметь самостоятельное суждение о лечебном действии лекарств. Еще в свои детские годы будущий врач часто слышит от окружающих подобные высказывания и, привыкая к ним, признает их за собственные. Большая же распространенность этих фармакотерапевтических суждений в неврачебной среде объясняется тем, что они были ею когда-то восприняты от медицинских кругов. Таким образом врач должен считаться с тем, что он иногда помимо своего желания наследует представления медицины прошлых времен. Для критического к ним отношения необходимо знакомство с историей их возникновения.

Представление о том, что для каждой болезни существует свое лекарство, родилось уже в далеком религиозном и мистическом прошлом, скептическое же отношение к нему могло возникнуть и возникало уже на заре научной медицины. Особенно интересна судьба этих представлений в конце XVIII и начале XIX веков, потому что медицина этого периода, с одной стороны, сохраняла воззрения и предрассудки прошлых веков, а с другой стороны, создала ряд медицинских систем, стремившихся найти единый патогенез всех заболеваний и единый принцип их лечения. Догматичность и примитивность лечебных принципов характеризует все медицинские школы и направления, имевшие распространение в начале XIX века (школы Броуна, Бруссе и др.), но своеобразный интерес представляют учения о лекарственном воздействии на болезни независимо от разрешения проблемы патогенеза, как недоступной для человеческого ума. К ним относятся рademахерианство и гомеопатия. Творцы этих учений Рademахер и Ганнеман, будучи догматиками в отношении лекарственного лечения, в отношении патогенеза были в связи с этими последовательными агностиками.

Учение Рademахера (1772—1850) сводилось к тому, что задачей медицины является излечение болезней при помощи специфических средств, найденных в свое время «старыми тайными врачами», натрохимиками.[1] Наиболее верными средствами считались селитра, медь и железо, но Рademахер применял также ряд других: скипидар, рвотные орешки и пр. Выбор подходящего для устранения той или другой болезни (resp. болезненного симптома) лекарства делался путем предварительных проб. Благодаря тому что терапевтический успех считался гораздо более убедительным, чем догадки о «сущности» (патогенезе, диагнозе и пр.) заболевания. Рademахер считал правильным называть последнее по излечивающему средству: селитренная, медная, железная болезнь и т. д. Помимо этих «общих» болезней организма Рademахер различал болезни отдельных органов, например среди болезней печени — терпентинную, рвотно-орешковую и др. Таким образом принцип diagnoscere ex juvantibus имел в этом учении буквальное значение.

Ганнеман (1755—1843), также опираясь на опыт «старых врачей», пропагандировал своеобразный способ изыскания специфических средств, утверждая, что случаи удачного лечения прежних времен обязаны бессознательному применению этого способа. Считая найденный им «естественный» закон излечения не подлежащим сомнению, а попытки научного объяснения его излишними ввиду очевидности фактов, он все же предложил толкование, которое казалось ему более верным и которое позже сделалось законом для него самого и его последователей.

По Ганнеману специфическое для той или иной болезни лекарство в соответствующей дозе вызывает у здорового человека симптомы, подобные тем, которые надлежит устранить у человека, страдающего этой болезнью. Так как, по представлениям Ганнемана, сосуществование двух подобных болезней в организме невозможно, то специфическое лекарство, вызывая скоропреходящую лекарственную болезнь, «вытесняет» ту, которой страдает больной. Ганнеман и Рademахер не признавали (или очень низко расценивали) популярную среди врачей всех времен «целительную силу природы» (она в начале XIX века называлась также целительной деятельностью «живой силы») и приписывали силу (dynamis) излечения самим лекарствам. Выражение «динамическое действие» лекарственных веществ, имеющее в гомеопатии специальный смысл (близкий, однако, тому, который подразумевался медициной XVIII и начала XIX веков), надолго удержалось в науке, а термин «фармакодинамика» сохранился до сих пор (он встречается даже в заголовках современных французских и бельгийских фармакологических руководств), правда, с иным содержанием, чем то, которое разумели под ним ранее.

Терминологическое перенесение свойств организма на само вещество, вызывающее в организме те или иные реакции, удерживается в медицинском языке до сих пор («судорожные свойства» стрихнина, «снотворные свойства» опия и пр.), и условность этих выражений далеко не всегда воспринимается достаточно ясно. Для лучшего понимания того, что вкладывалось Ганнеманом в содержание фармакодинамического действия, могут послужить цитаты из его «Органона»: «Наша духовная жизненная сила может подвергаться заболеванию только под давлением духовных болезнетворных влияний; равным образом исцелять ее может только духовное (динамическое) действие лекарств»... «Назначая больному гомеопатическое лекарство, врач подвергает его влиянию другой динамической силы, превращающей естественную болезнь в искусственную, которая очень сходна с первой и несколько сильнее ее. А так как сила, производящая болезнь, представляет собой нечто нематериальное, чисто динамическое, то естественная болезнь перестает существовать, как скоро ее заменит искусственная...». Благодаря предвзятому убеждению Ганнемана в том, что «динамическое» действие подходящего лекарства обязательно сильнее «динамического» действия болезнетворной силы, формула «лекарство от болезни» достигает в его учении особой категоричности.

Если первоначально дозировка лекарства определялась у Ганнемана тем, что оно должно даваться в дозе меньшей, чем та, которая вызывает подобные симптомы у здорового человека, то с признанием за лекарствами духовной силы он перешел к дозировке их в больших разведениях, способствующих освобождению лекарств от «материальной сущности».

Возникновение формулы «лекарство от такой-то болезни» связано не только с мистическими и метафизическими представлениями об излечивающей силе тех или иных веществ, но с такими же представлениями о болезни. Несмотря на отсутствие в ганнемановской системе сколько-нибудь цельного учения о патогенезе, уже из приведенных цитат можно познакомиться с его взглядом на болезнь как на своеобразное изменение жизненной силы (взгляд, который в различных вариантах был очень распространен среди его предшественников и современников) и с его утверждением о несовместимости в организме двух «подобных» болезней. Оба эти взгляда тесно связаны с онтологическими представлениями о болезни.

Онтологическое (греч. «он» — существо) представление о болезни как самостоятельном существе, паразитирующем в организме, идущее из далекого прошлого, в самых разнообразных вариантах обнаруживается в различных медицинских направлениях, будучи в характеризуемую эпоху тесно связано с различными философскими метафизическими системами. Оно нашло своих сторонников в так называемой натур-

[1] Мысль о специфичности лекарств в истории медицины связывается с именем знаменитого Парацельса (1493—1541), дейного основателя школы натрохимиков. Рademахер воспроизводил почти целиком взгляды, высказанные за триста лет до него.

философской школе, возникшей на почве шеллингианства; среди последних встречались такие крупные клиницисты, как Шенлейн (1793—1865). По мысли Штарка (1787—1845), болезни сами могут заболевать. (Штарк относил к таким «заболеваниям болезни» изъязвление бугорка, кровотечение и т. п.).

Близкие к этим воззрения можно встретить у большинства врачей того времени. Сюда относится, например, утверждение, что паразиты кишечника (глисты) или кожи (чесоточный клещ) зарождаются в результате «обособляющейся» деятельности жизненной силы организма. Такой взгляд разделялся и Гегелем (ср. его «Философию Природы»). «Materia peccans», которую стремились вывести из организма при помощи энергичного назначения рвотных, слабительных, мочегонных, потогонных, нарывных и других средств, а главное — при помощи массивных кровопусканий, также воспринималась многими врачами как «материализованная сущность» заболевания.[1]

Эти онтологические и родственные им представления несомненно живут еще в наших выражениях вроде «вылечить болезнь», и анахронизм таких выражений не всеми ясно сознается, подобно тому как не всеми ясно сознается анахронизм всей формулы: «лекарство от такой-то болезни». Таким образом исторический анализ этой формулы разоблачает наличие в ней целого ряда унаследованных от прошлого представлений, содержание и догматичность которых чужды современной науке: в этой формуле мы находим и вульгаризованную рademахерианством идею «специфических средств», и веру в особое «динамическое» действие лекарств, с особенной ясностью отразившуюся в гомеопатии, и наконец, столь чуждый нам взгляд на болезнь как на какое-то особое «существо» или «сущность».

Остается указать на внутреннюю связь между этими представлениями, развившимися в условиях почти полного неведения тех процессов, которые возникали в организме при введении лекарства. Врач, констатируя выздоровление, считал его прямым следствием действия медикамента, независимо от времени, которое протекало между назначением лекарства и «выздоровлением» (поэтому большое значение имело понятие об «отдаленном» действии лекарств, исчисляемом днями, месяцами и иногда даже годами). Все посредствующие процессы, как зависящие так и не зависящие от действия лекарства, были слишком мало известны. Для объяснения лечебного эффекта предполагалось либо обезвреживающее действие лекарства по отношению к некоему болезненному началу, представлявшемуся в виде «паразитов», «острот», «materia peccans», либо побудительное действие лекарств на некую «жизненную силу». Эта таинственная жизненная сила, превращавшая непонятным образом пищу в мясо и кровь, могла таким же непонятным образом использовать и вводимые лекарства для борьбы с болезнью.

При таких взглядах врачу могло казаться странным, почему вводимое лекарство не всегда ведет к выздоровлению. Неудача объяснялась лишь неверным выбором или «неверным действием» лекарства, а потому врач стремился либо найти соответствующие лекарства заново (ср. многочисленные «антидоты» против чумы, холеры, скарлатины, эпилепсии, — такими предложениями пестрят медицинские журналы первой половины XIX века), либо отыскать их в старых книгах и манускриптах.

Эта внутренняя связь между основными представлениями, способствовавшими возникновению формулы «лекарство от такой-то болезни», должна была особенно остро чувствоваться в середине XIX века, когда медицина начала, наконец, от них освобождаться. С чрезвычайной ясностью эта связь выявлена, например, в знаменитом «Руководстве к фармакологии» Бухгейма (1820—1879).

Живучесть этих представлений, однако, такова, что они могут быть обнаружены и в наше время, притом не только вне врачебной среды, не только среди врачей-гомеопатов, но в той или иной степени и в широком врачебном кругу, отрицательно относящемся к гомеопатическому учению. Примитивный терапевтический догматизм дает мнимую возможность «лечить» не только врачу, но каждому любителю, обладающему терапевтическим справочником, будь то «Фаррингтон», «Шаретт» или какой-либо иной. «Живучесть» гомеопатии во многом зависит от того, что, будучи с самого начала не цельной медицинской, но лишь терапевтической системой, она освобождает «врачующего» от понимания болезненного процесса, от усвоения сложного комплекса знаний, непрерывно обогащаемых исследованиями в области экспериментальной и клинической медицины.

III

К середине XIX века, наряду с прогрессом естествознания и техники, обнаруживается быстрый прогресс медицинских дисциплин. Аускультация, перкуссия, термометрия, лабораторные приемы исследования дали клиницисту объективные критерии при распознавании заболеваний, наблюдении за их течением и при оценке терапевтического эффекта; микроскопическое исследование, открывшее возможность изучения структуры различных тканей и их диференцировки, чрезвычайно расширяло возможность изучения патологического процесса и пересмотра старых представлений о патогенезе. Физиология, целиком встав на путь эксперимента, раскрывала врачу течение основных жизненных процессов. Возникшее в это время стремление превратить медицину в точную науку нашло свое крайнее выражение в «терапевтическом нигилизме».

Один из представителей «молодой» венской школы Дитль (1804—1878) говорил, что наиболее мудрым в терапии является выжидательный образ действия («одна лишь природа способна лечить — вот высший принцип практической медицины»). Ему принадлежит известный клинический опыт, обнаруживший вредность старых методов лечения пневмонии и бесцельность гомеопатического лечения; проведя в своем отделении большую группу пневмоников по «выжидательному методу», Дитль получил меньшую смертность, чем в других больницах Вены, и не большую, чем в гомеопатической лечебнице. Гомеопатия, исполненная веры в какую-то особую «динамическую силу» лекарств, отрицается «вещами» так же, как и рademахерианство, придерживающееся больших доз лекарств, как и «обильные кровопускания», диктовавшиеся системой Бруссе, и другие методы старой медицины. Если раньше лечили «во что бы то ни стало», имея самое смутное представление о патологических процессах (Рademахер считал выжидательный метод «безнравственным»), то группа венских клиницистов, а за ними многие другие считали первоочередной задачей медицины изучение патологических

[1] Встречающееся иногда в наше время смешение этиологического и патогенетического факторов (например живого возбудителя инфекционных болезней) с самим заболеванием тоже может рассматриваться как одно из выражений онтологического взгляда на болезнь.

процессов, применение же большинства лекарственных средств считали не только излишним, но и вредным. В это время и появилось знаменитое выражение Шкоды (1805—1881): «Мы можем распознать, описать и понять болезнь, но мы не должны даже мечтать о возможности повлиять на нее какими-либо средствами». Таким образом «болезнь» одновременно признавалась познаваемой «сущностью» (видоизмененным жизненным процессом, процессом материальной природы) и «сущностью», не поддающейся материальному воздействию. Это противоречие несомненно связано с тем, что и терапевтический нигилизм, отражая стремление к более правильному пониманию болезненного процесса, не вполне освободился от онтологического взгляда на болезнь. Крайности терапевтического нигилизма были корректированы в тех же венских клиниках, в частности знаменитым дерматологом Гебра (1816—1880), учеником Шкоды, который показал, что при ряде кожных болезней выжидательный образ действий приносит вред, лекарственная же терапия — пользу, и крупнейшим клиницистом Оппольцером (1808—1891), который мог заслужить даже упрек в полипрагмазии.

Терапевтический нигилизм сыграл в свое время большую положительную роль: он освобождал медицину от ига нерациональных и вредных терапевтических предписаний прошлого, воспитывал критическое отношение к суждениям о терапевтическом эффекте, сосредоточивал внимание терапевта на уходе за больным. Воскрешение формул терапевтического нигилизма в наше время является, однако, досадным анахронизмом, столь же ошибочным и вредным, как воскрешение старых формул примитивного терапевтического догматизма.

С той же середины XIX века, когда возникло скептическое отношение к старой materia medica, началось интенсивное экспериментальное изучение действия лекарственных веществ. Наряду с развитием других отраслей экспериментальной медицины, наряду с успехами экспериментальной патологии, во многом расшифровавшей то, что ранее называлось «целительной силой природы» (изучение процессов регенерации поврежденных тканей, многочисленных процессов химической регуляции в больном организме, процессов клеточного и гуморального иммунитета и пр.), развивалась и экспериментальная фармакология, становясь базой рациональной лекарственной терапии.

В развитии последней основное значение имеют:

1) выделение из различных растений биологически активных алкалоидов, глюкозидов и пр., укрепившее материалистические воззрения на действие лекарственных веществ;

2) биологическая валоризация и стандартизация лекарственных препаратов, разрешающая трудную проблему дозировки биологически активных веществ в тех случаях, когда они не выделены в чистом виде;

3) выяснение ряда зависимостей между физико-химическими свойствами веществ и их биологической активностью и исключительно широко развившийся целеустремленный синтез различных соединений, среди них большого числа веществ, имеющих терапевтическое значение;

4) обнаружение в животном организме разнообразных биологически активных веществ, играющих физиологическую роль: гормоны (адреналин, тироксин, инсулин, мужские и женские половые гормоны и пр.), так называемые «медиаторы», т. е. вещества, через посредство которых осуществляется передача возбуждения с нервов на иннервируемый орган (ацетилхолин и адреналиноподобный «симпатин»), витамины и пр.; многие из этих веществ уже синтезированы, и все они либо в химически чистом виде, либо в виде валоризированных препаратов могут применяться в качестве фармакологических и фармакотерапевтических агентов;

5) обнаружение сходства, а иногда и тождества в химическом строении, а также в типе биологической активности между веществами, играющими роль в химической регуляции функций животного организма, и веществами растительного происхождения, применявшимися уже ранее в качестве лекарственных (адреналин и эфедрин, ацетилхолин и мускарин, инсулин и инсулиноподобные вещества, различные витамины и пр.);[1]

6) ознакомление с обменом веществ животного организма и ролью в этом обмене различных компонентов пищи (углеводы, жиры, белки, витамины, железо, иод, фосфор, кальций и пр.), позволяющее регулировать баланс этих веществ рациональным питанием (диэтотерапия) или назначением их в виде фармацевтических препаратов;

7) восстановление функций организма, когда нарушение их вызвано выпадением или недостаточностью химических регуляторов, путем введения химических регуляторов извне: тиреоидина или тироксина при микседеме, инсулина при диабетической коме, препаратов желудка и печени при злокачественном малокровии и пр.;

8) обнаружение веществ, характеризующихся различным типом действия на самые разнообразные функции организма, используемых в целях терапевтической регуляции этих функций при различных заболеваниях (подавление боли при помощи наркотических и местно-анестезирующих средств, восстановление нарушенного кровообращения при помощи сердечно-сосудистых средств, регуляция водно-солевого обмена при помощи мочегонных и т. д.);

9) получение ряда веществ, в большинстве случаев продуктов химического синтеза, обладающих лечебным действием при разнообразных инфекциях и инвазиях: малярии, амебной дизентерии, сифилисе, возвратном тифе, фрамбезии, гангрене легких, гельминтиазе и пр.;

10) обнаружение веществ, способствующих обезвреживанию в организме различных ядов, и получение различных лечебных сывороток, связывающих in vivo токсины бактерийного и иного происхождения и дающих лечебный эффект при дифтерии, столбняке, отравлении змеиным ядом и пр.;

11) получение большого числа вакцин, стимулирующих развитие иммунитета по отношению к различным инфекциям, и обнаружение веществ, повышающих иммунитет в результате так называемого «неспецифического» раздражения.

Наиболее важным методологическим достижением научной терапии является материалистическое понимание жизненных процессов, углубленное признанием универсальности их химической регуляции, и овладевание этой регуляцией при помощи химических

[1] Значение для растения того процесса, в результате которого в нем синтезируются различные биологически активные вещества (алкалоиды, глюкозиды и др.), до сих пор неясно. Между тем выяснение этого вопроса должно безусловно весьма содействовать прогрессу не только сравнительной биохимии и физиологии, но и фармакологии. Появившиеся в последние годы фитофармакологические исследования (исследования действия фармакологических агентов на растительные организмы) служат тем вкладом, который вносит в разработку этой проблемы сама фармакология.

агентов, вводимых в организм извне. Вместо «лекарств» неопределенного состава, качества и фармакотерапевтической ценности, находившихся в аптеке времен «терапевтического нигилизма», современная аптека располагает множеством химически определенных или валоризированных и стандартизированных биологически активных препаратов, и врач, распознавший и понявший «болезнь», может влиять на нее при помощи средств, диктуемых рациональными фармакотерапевтическими показаниями. (В этой измененной временем фразе Шкода термин «болезнь» взят в кавычки, потому что в формулировке терапевтического нигилизма «болезнь» признавалась за некую «сущность», не поддающуюся воздействию извне.) Только сменив отжившие фармакотерапевтические взгляды на современные представления о химической регуляции жизненных процессов, мы сможем оценить значение воздействий на больной организм с помощью различных фармакологических агентов, а тем самым осознать исключительную роль фармакологии в современной медицине.

Дальнейший путь развития фармакологии определяется прежде всего теми же задачами, разрешение которых делает ее основой научной терапии; задача не исчерпывается только изучением химической регуляции жизненных процессов, но и возможностью их изменения по воле экспериментатора и врача. Советская фармакология, поставленная в наиболее благоприятные условия научно-исследовательской работы, может рассчитывать на успешное разрешение поставленной задачи.

IV

Экспериментальная фармакология возникла в России, как и на Западе, в середине прошлого столетия. Однако вследствие крайней малочисленности научных работников ее развитие шло чрезвычайно медленно; в течение ряда десятилетий фармакологические кафедры замещались нередко представителями смежных дисциплин (физиология, физиологическая химия, патология).

И. П. Павлов, princeps physiologorum mundi, прежде чем занять в Военно-медицинской академии кафедру физиологии, в течение нескольких лет состоял в Академии профессором фармакологии (1891—1895). Заведуя до этого в течение ряда лет лабораторией С. П. Боткина, он руководил в ней рядом диссертационных работ, посвященных физиологическому анализу действия на организм различных фармакологических агентов (главным образом сердечно-сосудистых средств), а за время заведывания им кафедрой фармакологии из Академии вышло несколько диссертаций, значение которых остается актуальным до настоящего времени (диссертации Баратынского и Юринского, посвященные роли мозговых полушарий в возникновении симптомов возбуждения при наркозе и угнетения при отравлении аммиаком; диссертация Шульгина, обнаружившая роль симпатического эффекта в действии камфоры). На протяжении своей многолетней научной деятельности И. П. Павлов неоднократно использовал фармакологический анализ того или иного физиологического процесса, а ряд физиологов ленинградской школы, среди них ближайшие ученики Павлова, занимали или занимают фармакологические кафедры (В. Н. Болдырев — в Казани; В. В. Савич — в Ленинградском ветеринарном институте; И. С. Цитович — в Ростове на Дону).

Крупнейший русский физиолого-химик А. Я. Данилевский, много лет занимавший соответствующую кафедру в Военно-медицинской академии, в начале своей научной деятельности опубликовал большую работу по фармакологическому анализу функций спинного мозга, повторно читал курс фармакологии в Казанском университете, а двое из его учеников занимали кафедры фармакологии: Б. И. Словцов был первым профессором фармакологии в Саратовском университете, занимая ее, однако, лишь один год, затем перешел на кафедру физиологической химии в Ленинградский женский медицинский институт (его заместитель по Саратовскому университету В. И. Скворцов, позже переведший на кафедру фармакологии Второго Московского медицинского института, тоже принадлежит к физиолого-химической школе), Д. М. Лавров был в течение ряда лет профессором фармакологии в Юрьеве, а затем в Одессе.

Третьей школой, давшей нашей стране фармакологов, является школа знаменитого патолога В. В. Пашутина, который, будучи профессором Казанского университета, подобно А. Я. Данилевскому, также имел возможность читать курс фармакологии). Три представителя этой школы заняли фармакологические кафедры: Н. П. Кравков — в Военно-медицинской академии (1899—1924), А. А. Лихачев — в Первом Ленинградском медицинском институте им. акад. И. П. Павлова (с 1899 г.), П. П. Авроров — в Краснодарском медицинском институте.

Малочисленность научных кадров и недостаточная активность фармакологических лабораторий зависели еще от других, значительно более существенных причин. На первом месте следует назвать отсутствие связи фармакологических лабораторий с фармацевтической промышленностью, которая в дооктябрьской России находилась на очень низком уровне, отсутствие связи с организациями, ведавшими сбором растительного лекарственного сырья и его обработкой, находившимися также на низкой ступени развития (то лекарственное растительное сырье, которое собиралось в стране, обычно сбывалось за границу, а потом приобреталось нами вновь в несколько обработанном виде). В отношении медикаментозного снабжения страна находилась в чрезвычайной зависимости от импорта. В дооктябрьской России вообще не могли возникнуть условия для создания реального «социального заказа» фармакологии и его выполнения.

V

Все это коренным образом изменилось после Октябрьской революции, особенно когда, ликвидировав последствия гражданской войны и интервенции, страна приступила к интенсивному социалистическому строительству. Стала быстро развиваться химическая, а наряду с ней химико-фармацевтическая промышленность.

Химико-фармацевтической промышленностью и ее научно-практическими институтами освоено и осваивается большое число синтезов, ранее разработанных за границей: синтез сальварсановых препаратов, жаропонижающих и анальгетических (фенацетин, пирамидон и др.), снотворных (веронал, люминал и другие барбитураты), мочегонных (препараты типа салиргана), сердечных быстрого действия (кардиазол, гексетон и др.), а также и ряд оригинальных синтезов — синтез противомалярийных препаратов (плазмоцид, акрихин и др.), местно-анестезирующих средств и пр. Около 300 синтетических препаратов выпускает Вохимфарм для широкого применения.

Одновременно возникла рациональная организация сбора дико растущих и культивируемых растений с все расширяющейся площадью посева последних и все увеличивающимся числом культур. Наперстянка, красавка, валериана, опийный мак и многие другие собираются в количествах, полностью удовлетворяю-

щих потребности страны. Недавно введенная культура камфорного базилика, наряду с получением синтетической камфоры, приближает нас к освобождению от импорта японской камфоры. На очереди стоит ряд ответственных задач, среди них — вопросы культивирования хинного дерева, лобелии, камфорного лавра и др.

Однако, с одной стороны, потому, что и химико-фармацевтическая промышленность и растительное «лексырье» находились в течение ряда лет не в ведении Наркомата здравоохранения, а с другой — потому, что последним прежде всего было обращено особенное внимание на проблемы не лечебной, но профилактической медицины, первый «социальный заказ» был обращен не к фармакологии, а к токсикологии.

Быстрое развитие химической и других видов промышленности повело к практической необходимости изучить те разнообразные типы отравлений, которые могли возникать при различных производственных процессах, и потребовало всестороннего изучения этих процессов в целях возможно более радикального их обезвреживания. В разных производственных центрах Союза возникли научно-практические институты (институты по изучению профессиональных заболеваний, институты гигиены труда, институты патологии труда и пр.), организовавшие токсикологические лаборатории. Для руководства большой исследовательской работой и для ее выполнения потребовались квалифицированные научные силы, и вполне понятно, что в первую очередь к ней были привлечены фармакологи (Н. С. Правдин в Москве, А. И. Черкес в Харькове, И. С. Цитович в Ростове на Дону, А. М. Черников в Баку и др.). В разработке ряда смежных с промышленной токсикологией вопросов приняли участие и другие фармакологи. Как это имело место ранее в отношении фармакологических кафедр, и здесь, в связи с требованиями жизни, произошло переключение на новую специальность представителей физиологии, патологической физиологии и пр. Видным представителем промышленной (а равно и теоретической) токсикологии является Н. В. Лазарев в Ленинграде, представитель патофизиологической школы Кронтовского. Эта интенсивная работа отражена в многочисленных сборниках различных научно-практических институтов, в монографиях по отдельным более актуальным вопросам и в ряде оригинальных руководств (А. А. Лихачев, Н. В. Лазарев, Н. С. Правдин, А. И. Черкес и др.).

В 1936 г. правительственным постановлением были переданы в ведение Народного Комиссариата здравоохранения химико-фармацевтическая промышленность (Вохимфарм — Всесоюзное объединение химико-фармацевтической промышленности, находившееся ранее в ведении Наркомата тяжелой промышленности), а равно организации, ведающие растительным лекарственным сырьем (находившиеся ранее частью в ведении Наркомата земледелия). Связанное с повышением внимания к лечебной медицине, это мероприятие предопределяет и социальный заказ, который должны дать организации здравоохранения тем фармакологическим кафедрам и лабораториям, которые находятся при вузах и при научно-исследовательских институтах, подведомственных Наркомздраву. Содержание этого заказа несомненно очень велико.

В это содержание входит фармакологическое исследование всех стадий процесса, претерпеваемого «лекарством», прежде чем оно будет назначено больному. Если лекарство получается из растительного сырья, должна быть произведена фармакологическая оценка последнего. В одних случаях речь может итти о сырье, имеющем проблематическое лекарственное значение, потому что мы должны ставить себе задачей изыскание среди отечественной флоры новых лекарственных растений как среди тех видов, которые обратили на себя внимание народной медицины, так и среди тех, которые являются родственными лекарственным растениям, произрастающим в других странах. Другие случаи касаются сырья, характеризующегося уже более или менее ясными фармакологическими свойствами. Здесь необходимо стремиться к биологической валоризации сырья, т. е. к количественному определению его биологической активности, выражающейся в достаточно определенном фармакологическом эффекте. Там, где методы валоризации еще не найдены, предстоит задача их изыскания, а где они уже имеются, необходимо стремиться к биологической стандартизации, т. е. сопоставлению валора данного сырья с валором препарата определенной и постоянной активности. Биологическая валоризация и стандартизация помогают оценить сырье, получаемое в различных местах произрастания, в различное время сбора, при различных способах культивирования, от различных разновидностей одного и того же вида и пр. Эти же методы дают возможность оценить различные способы сушки, хранения (в том числе применение различных консервирующих средств), изготовления тех или иных галеновых или неогаленовых препаратов и, что является наиболее существенным для врача, точно дозировать прописываемое лекарство. То же касается и лекарств, получаемых из животного сырья (различные органопрепараты). Если лекарство является химически чистым веществом, извлеченным из растения, то и здесь при исследовании препаратов, вновь полученных, например из алкалоидоносных растений (ряд таких новых алкалоидов получен в последние годы в Научно-исследовательском химико-фармацевтическом институте в Москве — НИХФИ — и в лаборатории по анализу и синтезу растительных и животных веществ Академии Наук СССР — ЛАСИН), возникает задача всестороннего фармакологического их изучения. В случаях, когда лекарство является продуктом химического синтеза, необходимо фармакологическое исследование не только данного соединения, но и его гомологов, аналогов и различных замещенных в целях внимательного изучения соотношений между строением и биологической активностью, позволяющего выбрать препарат с наиболее выгодным терапевтическим индексом. Интенсивная деятельность НИХФИ как в области выделения новых алкалоидов, так и нового синтеза заставляет Институт опираться не только на свою, но и на другие фармакологические лаборатории, круг которых должен значительно расшириться. Вопросы изучения связи между строением и биологической активностью вещества, имеющие столь большое теоретическое значение, должны сделаться близкими каждой фармакологической лаборатории. Отдельные изыскания в этом направлении проводились в НИХФИ и в ряде фармакологических лабораторий Ленинграда (А. И. Кузнецов, Г. А. Медникян, В. М. Карасик и А. А. Лихачев, В. В. Закусов и др.).

За последние годы методы биологической валоризации и стандартизации сделались необходимыми

даже там, где, казалось бы, наличие методов химического определения могло гарантировать оценку качества лекарственного препарата. Классическим примером этому служат сальварсановые препараты, необходимость биологического контроля которых установлена была уже Эрлихом. Число таких примеров может быть увеличено (недавно интересное и практически весьма важное расхождение между данными химического и биологического исследования обнаружено В. П. Калашниковым для лобелина).

Среди советских фармакологов крупным специалистом в области валоризации и стандартизации лекарственных препаратов является М. П. Николаев (Ленинградский научно-практический фармацевтический институт), в этой же области много работали Я. Х. Нолле и К. Д. Саргин (лаборатория НИХФИ и др.).

Многочисленные исследования, посвященные вопросу о соотношениях между дозой фармакологического агента и возникающим под его влиянием эффектом, привели к углубленной биологической оценке «дозы» и чрезвычайно способствовали развитию специальной отрасли фармакологических исследований, получившей у многих авторов название «количественной фармакологии». В процессе выработки методов валоризации и стандартизации выяснилась необходимость производить испытания на большом числе животных, притом одного вида, близкого возраста, веса, однородного пищевого режима и пр., что сделало значительно более ясным значение названных факторов в реакции животного на биологически активные вещества. Эти многочисленные исследования содействовали развитию сравнительной фармакологии, имеющей не только теоретическое, но и практическое значение (валоризация препаратов наперстянки на лягушках и кошках, маточных рожков на петухах, фолликулина на белых мышах, тироксина на аксолотлях и т. п.); с другой стороны, стали уточняться наши представления об индивидуальной реакции на «лекарство» и «яд», создалась возможность даже количественной характеристики этих реакций. Таким образом «количественная» фармакология является необходимым дополнением к «качественной» фармакологии — дополнением, возникшим благодаря усовершенствованиям методологии и техники фармакологического исследования. Эти достижения не только делают бесспорной необходимость всестороннего изучения действия «лекарства» на животных как предварительного условия его клинического применения, но вместе с тем обязывают клинициста, применяющего лекарства на больном, к той же тщательности, осторожности и сдержанности, которые требуются лабораторным экспериментом. Сближение задач и методов работы фармаколога и клинициста должно повлечь за собой появление специалистов двойной подготовки, будь то фармаколог-клиницист или клиницист-фармаколог. Если в эпоху развития научной диагностики возникла необходимость тщательно регистрировать соответствующий казуистический материал, то в наше время ощущается настоятельная потребность в собирании материала, касающегося фармакологии и токсикологии человека. Заново проведенные массовые наблюдения над действием давно известных медицине препаратов (салицилаты и др.) обнаружили чрезвычайное различие доз, вызывающих у различных людей побочные (resp., нежелательные с терапевтической точки зрения или токсические) явления. Выводы из этих массовых наблюдений (ср. ряд кривых, помещенных в «Applied pharmacology» Кларка) показывают, что для обнаружения побочных или токсических эффектов (а следовательно для выявления ценности одного препарата по сравнению с другими) нередко необходимы сотни и даже тысячи случаев применения препарата. Эти выводы интересны и тем, что заранее предостерегают врача от того увлечения новыми лекарственными препаратами, которое за последние десятилетия не раз сменялось тяжелым разочарованием, повергшим некоторых оптимистов в терапевтический скептицизм или нигилизм.

Только при современных успехах фармакологического исследования мы подошли к проблемам возрастной фармакологии, которая уже разрабатывается на Западе некоторыми исследователями. Чрезвычайно малая популярность фармакотерапевтического вмешательства в педиатрической практике, как это указывалось уже много лет тому назад (у нас еще в 1892 г. в монографии Н. В. Троицкого), связана с почти полным отсутствием работ по возрастной фармакологии (как качественной, так и количественной).

В числе фармакологических проблем следует назвать и проблему использования фармакологических агентов в функциональной диагностике. Успешное применение различных фармакологических проб для распознавания функционального состояния вегетативной нервной системы, для характеристики функциональной способности печени, почек, для определения скорости кровообращения и пр. дает право считать, что область этого применения в будущем должна расширяться, и эмпирическое правило diagnoscere ex juvantibus должно превратиться в рациональное сочетание научной фармакодиагностики с научной фармакотерапией.

Расставаясь с терапевтическим догматизмом и нигилизмом старой медицины, мы должны стремиться к пропаганде и популяризации достижений современной фармакологии среди широкой массы врачей Союза. Эта задача, несомненно, также входит в содержание социального заказа, предъявляемого фармакологам.

В послеоктябрьский период, помимо многократно переиздававшегося руководства по фармакологии Н. П. Кравкова (посмертные издания выходили под редакцией В. В. Савича, последнее издание редактируется А. А. Лихачевым), появился ряд новых оригинальных руководств и учебников (В. И. Скворцова, Н. В. Вершинина, М. И. Граменицкого), изданы и готовятся к изданию переводные руководства и пособия (руководство Кешни под редакцией В. В. Савича, руководство Тренделенбурга под ред. А. И. Черкеса, руководство Мейера и Готлиба под ред. А. А. Лихачева).

Большое значение в этом отношении имеет Большая медицинская энциклопедия (1928—1936 гг.), в работе фармакологического отдела которой (редактор отдела — В. В. Николаев, соредакторы — А. А. Лихачев и Г. Л. Шкавера) приняли участие многие фармакологи Союза.

Основным периодическим органом, в котором освещаются вопросы экспериментальной фармакологии, является «Физиологический журнал СССР», издаваемый Всесоюзным обществом физиологов, биохимиков и фармакологов. В текущем году, кроме того, стал издаваться журнал «Фармация и фармакология». Несомненно, однако, что и при тесной научной связи

фармакологии с физиологией и биохимией, представители которых объединяются в одном обществе и в одном журнале, и при наличии смежных вопросов фармакологии и фармации, актуальность и самостоятельность основной тематики фармакологического и токсикологического исследования делает весьма желательным издание самостоятельного журнала.

Помимо такого периодического органа в план третьей пятилетки должно войти и издание оригинальных и переводных монографий по теоретической и прикладной фармакологии.

Наконец, следует считать весьма существенным регулярное освещение в общей врачебной печати общих и частных вопросов той дисциплины, которая является теоретической и экспериментальной базой для лекарственной терапии. Посильным начинанием в деле выполнения этой части социального заказа является настоящая статья.

ОЧИЩЕННЫЕ И КОНЦЕНТРИРОВАННЫЕ ЛЕЧЕБНЫЕ СЫВОРОТКИ

Я. В. Левин

Из Центрального института эпидемиологии и микробиологии (Москва)

При применении лечебных сывороток, как известно, иногда развивается так называемая сывороточная болезнь. По имеющимся как в отечественной, так и в иностранной литературе данным, количество сывороточных заболеваний достаточно велико, чтобы обратить на себя серьезное внимание. Явления сывороточной болезни несомненно являются последствием парэнтерального введения сывороточного белка, который, как всякий белок, является антигеном, сенсибилизирующим животный организм и притом в тем большей степени, чем больше количество введенного белка. Конечно, важная роль сывороток в специфической терапии заставляет нас мириться с некоторыми невыгодными сторонами их применения. Однако естественно желание избавить больного от этих неприятных явлений. Для этого имеются два пути. Можно воздействовать на больного — десенсибилизировать его организм тем или иным способом; с другой стороны, можно стараться внести такие изменения в химический состав вводимой сыворотки, чтобы уменьшить ее вредное влияние. Возможностью в весьма значительной степени уменьшить как частоту сывороточных заболеваний, так и их интенсивность, мы обладаем. Возможность эта заключается в применении сывороток, очищенных от инактивных белков. Решение этой задачи тесно связано с возможностью концентрации сывороток. Этим способом уже давно пользуются в других странах, особенно в США, где очистка сывороток применяется в самых широких размерах.

Все работы в этом направлении основаны на неоднородности сывороточных белков как в отношении их физических и химических свойств, так и в отношении их связи с антителами. На основании работ Tizzoni и Cattani, Pick'a и других было установлено, что у лошадей антитоксины связаны главным образом с псевдоглобулинами. На этом положении основаны наиболее употребительные методы очистки антитоксических сывороток. Действительно, поскольку антитоксины связаны с псевдоглобулинами, можно удалить из сыворотки эйглобулины и альбумины без потери антитоксинов. Из 8—10% белков, содержащихся в иммунной сыворотке, около 4—5% составляют псевдоглобулины, около 1,5% — эйглобулины и около 2% — альбумины. Таким образом, если удалить из антитоксической сыворотки эйглобулины и альбумины, мы получим раствор псевдоглобулинов почти со всеми находившимися в сыворотке антителами. Так как при этом мы удаляем около 50% белков (эйглобулины и альбумины), то на каждую антитоксическую единицу приходится вдвое меньшее количество белков, чем в нативной сыворотке; значит, вводя больному определенное количество антитоксических единиц, мы вводим вместе с ними вдвое меньше белков, чем при употреблении нативной сыворотки.

При удалении из сыворотки эйглобулинов и альбуминов два фактора будут содействовать снижению шансов на появление сывороточной болезни: уменьшение количества вводимого белка и выключение наиболее антигенной фракции — эйглобулина, т. е. фракции, которая легче всего вызывает симптомы сывороточной болезни. Такого рода освобождение сыворотки от инактивных белков, кроме того, дает нам возможность одновременно с очисткой сыворотки произвести в ней концентрацию антител, т. е. увеличить содержание антитоксических единиц в 1 см³ ее в два—два с половиной раза по сравнению с исходной сывороткой.

Пределы концентрации антитоксических сывороток, например дифтерийной, зависят, с одной стороны, от отношения количества псевдоглобулина в данной сыворотке к общему количеству белков в ней, с другой стороны, от того количества белка, которое допускается в концентрированной сыворотке. Если количество белка в концентрированной сыворотке ограничить 10—12%, то концентрация может быть доведена до двух-трехкратной; если же, как это установлено в Англии и США, доводить содержание белка до 20%, сыворотка может быть сконцентрирована в четыре-пять раз.

Все изложенное выше относится к антитоксическим сывороткам — дифтерийной, столбнячной, дизентерийной, скарлатинной (по нашему современному представлению о последней), как наиболее важным и по количеству и по эффективности их применения. Необходимо еще упомянуть о сыворотках противогангренозных. Изготовление этих сывороток с высоким титром может быть в значительной степени облегчено концентрацией их.

Что касается антибактериальных сывороток, то интерес представляет пока только противопневмококковая сыворотка. Повидимому, содержащиеся в ней антитела связаны с нерастворимыми белками типа эйглобулинов. Соответственно их относительному количеству сыворотка может быть сконцентрирована в пять—восемь раз, что является очень ценным ввиду того, что эта сыворотка вводится часто внутривенно.

Мы очень коротко опишем некоторые способы, которыми пользуются для осуществления на практике

удаления из лечебных сывороток части белков и одновременной концентрации сывороток. Все эти способы можно схематически разделить на химические, физические и биологические. Последние практического значения еще не приобрели и интересны только с теоретической стороны. Деление способов на группы является схематическим, так как в каждом способе применяются и химические и физические методы.

Самым распространенным из химических способов является способ Banzhaf'a, детально разработанный для антитоксических сывороток. Способ этот основан на высаливании отдельных фракций белков сернокислым аммонием.

Предложенный в 1905 г. Gibson'ом, этот способ видоизменен Banzhaf'ом и с небольшими модификациями применяется до сих пор как в Нью-Йоркском институте, где он был разработан, так и во многих других. Применялся он и в нашем институте. Способ заключается в следующем: добавлением 30% насыщенного раствора Am_2SO_4 высаливаются эйглобулины, которые при очистке антитоксической сыворотки отфильтровываются и удаляются. К фильтрату прибавляют Am_2SO_4 до 50%. Образующийся осадок — псевдоглобулин с антитоксинами — собирается на фильтре и подвергается диализу для удаления Am_2SO_4. Полученный в диализаторе раствор псевдоглобулина со связанными с ним антитоксинами подщелачивается, к нему добавляют NaCl, фильтруют для стерилизации через бактериологические фильтры и подвергают обычной проверке на крепость и стерильность.

Так как обычный диализ, применяемый в способе Banzhaf'a, продолжается несколько дней (около 7), а также и по другим соображениям, на которых мы здесь не можем останавливаться, за последние 10 лет начал применяться при очистке сывороток метод электродиализа. Принцип электродиализа заключается в том, что жидкость, из которой необходимо удалить соли, подвергается действию электрического тока в специальных трехкамерных сосудах. Обрабатываемая жидкость помещается в среднюю камеру, которая отделена от обеих крайних полупроницаемыми мембранами. В боковых сосудах находятся вода и электроды, к которым подводится ток. Ионы солей, находящихся в растворе в среднем сосуде, проходя через мембраны, удаляются из обрабатываемой жидкости и переходят к соответствующим электродам. При этом методе удаление солей идет несравненно быстрее и полнее, чем при простом диализе. В применении к очистке антитоксических сывороток этот способ в СССР был нами разработан и опубликован в 1929 г. В дальнейшем он подвергся некоторым изменениям, и в настоящее время мы пользуемся им в следующем виде.

К сыворотке добавляется равный объем насыщенного раствора Am_2SO_4. Образующийся при этом осадок содержит все глобулины. Отфильтрованный осадок подвергается диализу в течение 1—1½ суток. Осадок в диализаторе переходит в раствор и переносится в специальные трехкамерные сосуды с полупроницаемыми мембранами, в которых он подвергается электродиализу. При этом катион NH_2 отходит через мембрану в катодное пространство, а анион SO_4 — в анодное. Как уже было упомянуто, процесс этот идет гораздо быстрее, чем при простом диализе, и уже спустя несколько часов находящаяся в среднем сосуде жидкость настолько освобождается от солей, что эйглобулины полностью выпадают. Остается только их отцентрифугировать, чтобы получить раствор псевдоглобулинов со связанными с ними антитоксинами. Далее, раствор этот доводят прибавлением соды до нужного pH, добавляют NaCl, фильтруют и подвергают обычным контролям. Полученный раствор антитоксических глобулинов прозрачен, не опалесцирует и, несмотря на содержание 8—9 и даже 10% белка, производит впечатление водянистой жидкости. По этому способу мы обрабатывали дифтерийную, столбнячную, дизентерийную сыворотку. Нами с успехом проделаны также опыты с сывороткой *B. perfringens*. Мы могли дать только крайне схематическое описание этого метода. Повидимому, наряду со способом Banzhaf'a он будет иметь наибольшее распространение.

Для очистки от инактивных белков антибактериальных сывороток, в частности пневмококковой, также разработаны способы, из которых наиболее употребителен метод Felton'a. Он также основан на растворимости отдельных фракций белков. На деталях его мы здесь не станем останавливаться. Укажем только, что в противоположность всей группе антитоксических сывороток в данном случае используется не наиболее растворимая часть глобулинов, а наименее растворимая — типа эйглобулинов. Выделение их производится частью осаждением нейтральными солями, сернокислым аммонием и сернокислым натрием, частью же разбавлением дестиллированной водой.

Полученные тем или иным способом очищенные от инактивных белков препараты представляют собой растворы антитоксических глобулинов.

Мы не будем здесь останавливаться на выгодах, представляемых очисткой и концентрацией сывороток с точки зрения производства. Нас в данный момент интересует только их преимущество перед нативными с точки зрения их клинического применения. Самым важным обстоятельством, говорящим в пользу очищенных и концентрированных препаратов, является то, что их применение резко сокращает число и интенсивность сывороточных заболеваний при одинаковой с обычными сыворотками эффективности. Повидимому, это обстоятельство не подлежит сомнению. Оно подтверждается наблюдениями многих авторов, из которых мы упомянем только некоторых. Еще в 1905 г. американские авторы Park и Throne провели сравнительные наблюдения над применением очищенной сыворотки со следующим результатом:

Последствия впрыскивания	Нативная сыворотка	Очищенная сыворотка
Значительное расстройство общего состояния с острыми продолжительными сыпями	28%	—
Умеренное расстройство с значительно выраженной сыпью	18	4%
Очень легкое расстройство с общей сыпью	20	8
Общая сыпь без расстройства общего состояния	4	34
Отсутствие всяких явлений	30	54

Длительность сыпей свыше 3 дней наблюдалась при нативной сыворотке в 21 случае, при очищенной — в 8 случаях. Lesné и Marquezy в 125 случаях профилактического применения дифтерийной сыворотки наблюдали при нативной сыворотке 12 случаев сывороточной болезни, при очищенной — ни одного. Того же мнения придерживается и Comby.

В 1912 г. Эгиз и Колли применяли очищенную сыворотку в Москве в Морозовской больнице с результатами, приведенными в таблице на стр. 1863.

Молчанова (1916) применила очищенную сыворотку повторно в 8 случаях. Ни в одном случае она не наблюдала тяжелых сывороточных явлений.

	Сывороточная болезнь	
	при первичном введении	при повторном введении
Очищенная сыворотка	6%	33,3%
Нативная сыворотка	30	66

Наконец, в последнее время в клинике Колтыпина Власова и Сафонова получили при применении очищенной сыворотки вполне удовлетворительные результаты. По мнению Колтыпина, важно также то обстоятельство, что сывороточные осложнения при очищенных сыворотках наступают раньше, чем при нативных. Таким образом, они протекают в тот период основного заболевания, когда наблюдающиеся при нем осложнения еще не успели развиться.

Возражение, что при такой обработке сывороток могут быть изъяты некоторые существенные для терапии вещества, как нам кажется, при современном состоянии наших знаний совершенно не имеет оснований. Ни экспериментально, ни клинически не представлено доказательств того, что сыворотка оказывает еще какое-то специфическое действие, кроме измеряемого имеющимися в нашем распоряжении способами.

Хотя клинические опыты применения очищенных сывороток дали вполне удовлетворительный результат, практическое применение их все еще недостаточно. Повидимому, клиницисты недостаточно осведомлены о тех возможностях, которые у нас в этом направлении имеются, и о тех преимуществах, которые эти препараты представляют. Цель нашей статьи — пробудить интерес к этим препаратам у клиницистов.

Всесоюзное сывороточно-вакцинное совещание в июне 1936 г. пришло по этому вопросу к следующим выводам:

«Совещание, заслушав доклад по концентрации сывороток, констатировало полноценную эффективность очищенных и концентрированных сывороток, не уступающую таковой нативных сывороток, и постановило считать необходимым организовать массовую очистку и концентрацию сывороток в наиболее крупных институтах. Ввиду несомненного преимущества концентрированных и очищенных сывороток необходима популяризация этих препаратов среди широких масс лечащих врачей».

Необходимо, чтобы соответственные институты наладили производство таких сывороток в достаточно широких размерах. Широко поставленная работа даст несомненно возможность улучшить эти препараты и снизить число осложнений при сывороточном лечении.

ДИФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА РЕВМАТИЧЕСКОЙ АНГИНЫ

Р. Я. Кефчиян

Из госпитальной терапевтической клиники Смоленского медицинского института (зав. — проф. *Л. С. Гиршберг*)

Общеизвестно, что ангина предшествует острому ревматизму в большом проценте случаев. Ангиной начинаются и бессуставные формы ревматизма, природа которых выясняется с появлением признаков поражения клапанного аппарата сердца.

На основании многолетнего изучения этого вопроса Л. С. Гиршберг выдвигает положение, что острый ревматизм начинается с ангины, что ангина самый ранний симптом ревматизма, что антиревматическое лечение должно начинаться с лечения ангины. Трудность заключается в том, что все попытки найти дифференциально-диагностические признаки ревматической ангины остались безрезультатными. Диагносцируя ангину, никогда нельзя предвидеть, закончится ли она без последствий или будет иметь продолжение в виде острого ревматизма. Поэтому раннее лечение острого ревматизма еще в стадии ангины возможно лишь в том случае, если всем без исключения больным ангиной назначать антиревматические средства. Это мероприятие само по себе, однако, не решает вопроса, так как симптомы ангины исчезают довольно быстро, и остается неизвестным, кого считать окончательно выздоровевшим и кого продолжать энергично лечить как ревматика.

Одним из самых постоянных симптомов острого ревматизма является ускорение РОЭ, достигающее очень высоких цифр с самого начала болезни. Исходя из этого, Л. С. Гиршберг предложил мне заняться изучением РОЭ у больных ангиной и установить, не удастся ли при помощи этого несложного метода исследования выделять больных ревматической ангиной. Такая работа в достаточно быстрый срок и на большом числе больных могла быть выполнена только в обстановке внебольничной помощи, так как в клинику больные ангиной поступают лишь в виде исключения.

Каждому больному ангиной назначалось по 3 г салицилового натрия в день. Лечение проводилось на дому, а на второй день после установления нормальной температуры больные направлялись в лабораторию для определения РОЭ. Исследование с промежутками в 3—6 дней повторялось до возвращения РОЭ к норме. Величина РОЭ отмечалась в миллиметрах за один и за два часа.

До настоящего времени указанным способом удалось обследовать 223 больных ангиной. Все они могут быть разделены на две крайне неравные группы. В первой группе в 216 больных РОЭ оказывалась нормальной чаще всего на второй-пятый день после падения температуры. В единичных случаях замедление РОЭ наступало позже, чаще всего параллельно с ликвидацией задержавшихся местных изменений в миндалинах. После возвращения РОЭ к норме больные считались выздоровевшими и выписывались на работу. Средняя продолжительность нетрудоспособности в этой группе оказалась равной 7,5 дня. Никто из этих больных ревматизмом не заболел.

Таким образом для обычной ангины можно считать характерным довольно быстрое возвращение РОЭ к норме, что может также служить критерием восстановления трудоспособности.

Вторая группа состоит всего из 7 больных и ха-

рактеризуется прежде всего тем, что ускоренная РОЭ у них возвращалась к норме с большим опозданием, несмотря на быстрое исчезновение явлений ангины и на нормальную температуру. Все эти больные не выписывались на работу до появления нормальной РОЭ, продолжали получать салициловый натрий (6,0—8,0 в сутки), оставаясь под наблюдением. Ввиду особой важности этой небольшой группы больных для разрешения поставленной здесь задачи приводим краткие выдержки из историй болезни.

Случай 1. Р-ва, 53 г. Уборщица. В детстве — скарлатина, хорея, в 1919 г. острый ревматизм. С тех пор одышка, временами отечность у лодыжек. Весной 1935 г. тяжелая декомпенсация. Поправилась и со своей работой уборщицы справлялась неплохо. 13/XII 1935 г. ангина, температура до 38°, РОЭ — 45/60 мм. На восьмой день все явления ангины исчезли. Температура остается субфебрильной. Значительная одышка, со стороны сердца ясно выраженная недостаточность митрального клапана. Лечится дома, получает салициловый натрий не систематически, РОЭ с незначительными колебаниями держится на высоких цифрах и возвращается к норме лишь в мае 1936 г. Переведена на инвалидность.

Случай 2. Ф-а, 23 лет. Рабочая швейной фабрики. Ангинами болеет с 14—15 лет каждую осень один-два раза, всегда с высокой температурой. Последняя ангина с 25/IX 1935 г. с температурой в 40,5° в течение 3 дней, затем падение температуры до 38,0°. С восьмого дня субфебрильная температура до 37,5° держалась до 9/XI. РОЭ — 42/55 мм, нормальна с 17/XI. Приступила к работе с 25/XI. Со стороны сердца в начале ангины глухость тонов, в последующем — ясно выраженная картина недостаточности митрального клапана. Повторное обследование в июне 1936 г.: компенсированная недостаточность митрального клапана; больная работает.

Случай 3. Як-ва, счетовод. Частые ангины, два-три раза в год. После ангины в 1934 г. болела около месяца, появилась небольшая одышка. В 1935 году 20/IX — фолликулярная ангина с температурой до 39,0°. Сердце без особых отклонений от нормы. 27/IX температура упала, РОЭ 29/IX — 48/56 мм, 5/X — 45/53 мм, 11/X — 40/48 мм, 13/X температура субфебрильная, РОЭ — на высоких цифрах до 25/XI, после чего 28/XI — 23/35 мм, 5/XII — 17/25 мм, 11/XII — 7/16 мм. Жалобы на одышку, колющие боли в области сердца. Границы расширены вверх и влево, систолический шум на верхушке. Акцент второго тона на легочной артерии. Диагноз: недостаточность митрального клапана.

Случай 4. Я-ва, 35 лет, комендант дома. В детстве — корь. С 1929 г. ангины по два-три раза в год. 4/III 1936 г. ангина, температура до 39,0°. Нормальная температура с 11/III. Небольшие боли в суставах без объективных изменений, не мешавшие двигаться. Небольшое приглушение тонов сердца. РОЭ: 13/III — 31/41 мм, 19/III — 27/43 мм, 25/III — 15/26 мм, 2/IV — 7/15 мм. С 5/IV на работе. Жалобы на небольшую одышку и боли в области сердца. Глуховатые тоны. В июне 1936 г. — боли в суставах при нормальной температуре. Оставалась на ногах. РОЭ — 37/48 мм, 23/52 мм, 10/14 мм. 16 дней не работала. В ноябре 1936 г. выраженная картина недостаточности митрального клапана.

Случай 5. Р-на, 40 лет, домашняя хозяйка. Детских инфекций не помнит. Изредка ангина. В 1935 г. боли в правом локтевом суставе; лечилась физическими методами около 8 месяцев. 19/VIII 1936 г. тяжелая ангина, температура 40,5°. С 25/VIII нормальная температура. РОЭ: 26/VIII — 50/58 мм, 5/IX — 35/42 мм, 15/IX — 9/17 мм. Самочувствие с 1/IX хорошее, считает себя здоровой. 17/XI 1936 г. заболела типичным острым ревматизмом с поражением правых коленного и локтевого суставов. Предшествовала легкая ангина.

Случай 6. Л. К., 7 лет. Перенесла корь, скарлатину, раза два ангину. 20/II 1936 г. катаральная ангина. Температура 37,8°. С 26/II нормальная температура, хорошее самочувствие. РОЭ: 7/III — 45/55 мм, 19/III — 25/36 мм, 24/III — 9/17 мм. Весной и летом была здорова. 8/X 1936 г. снова ангина. На этот раз РОЭ с 48/59 мм упала до нормы через 33 дня. Явных изменений со стороны сердца не определяется. Миндалины слегка увеличены, рыхлы.

Случай 7. Е. Н., 16 лет, ученик VI класса. Несколько раз болел ангиной, перенес корь. 5/XI 1935 г. лакунарная ангина, температура 40,8°, бред по ночам, тяжелое состояние. РОЭ: 11/XI — 45/55 мм, 17/XI — 37/48, 23/XI — 23/35 мм, 29/XI — 12/17 мм. С 1/XII пошел в школу. До августа 1936 г. здоров. Дальнейших сведений нет.

Семь больных второй группы остро заболели ангиной, протекавшей так же, как у первой группы больных. С падением температуры самочувствие хорошее, большинство считает себя здоровыми. Обычно в этом периоде такие больные выписываются на работу. РОЭ показывала, что эти больные чем-то отличаются от больных банальной ангиной. Из приведенных историй болезни видно, что у них ангиной начинался острый ревматизм. У первой больной это совершенно бесспорно, так как ангиной у нее началось обострение ревматического эндокардита, непосредственно приведшее к инвалидности. У второй, третьей и четвертой больных во время ангины с затяжной РОЭ наблюдались незначительные изменения со стороны сердца, а в дальнейшем выявилась выраженная картина клапанного порока. Очевидно, у этих трех больных с ангины начинался острый ревматический эндокардит. Пятая больная в августе переносит ангину с затяжной РОЭ в течение месяца. Ровно через два месяца она заболевает типичной формой острого ревматизма с поражением суставов. Это дает некоторое право подозревать, что ангина в августе на самом деле явилась началом не поддававшегося распознаванию острого ревматизма.

Последние два случая были причислены ко второй группе, когда выяснилось, что обычная ангина сама по себе не дает ускоренной РОЭ позже 5 дней. Не исключена возможность, что у некоторых больных первой группы с ускоренной РОЭ в течение 11—14 дней также имелась легкая форма острого ревматизма, не давшая типичной картины вследствие раннего лечения салицилатами. Ведь и у 5 больных, у которых развился клапанный порок и обострился ревматический эндокардит, также не было классического поражения суставов. Очевидно и здесь ранняя салициловая терапия могла сыграть роль в предупреждении суставных поражений. Нужны многочисленные наблюдения для окончательного решения этого вопроса.

Два положения с достаточной очевидностью вытекают из наших наблюдений.

1. У больных ангиной РОЭ, как правило, приходит к норме в ближайшие 2—5 дней после падения температуры.

2. В отличие от этого у единичных больных ангиной РОЭ остается ускоренной в течение продолжительного времени, причем у части этих больных в дальнейшем обнаруживаются клинические проявления острого ревматизма.

Таким образом затяжная высокая РОЭ может служить дифференциально-диагностическим признаком ревматической ангины; при помощи РОЭ, исследуемой у всех больных ангиной, становится возможным раннее выявление острого ревматизма в стадии ангины.

В заключение нужно подчеркнуть, что одним ранним выявлением острых ревматиков дело не должно ограничиваться. Для того, чтобы раннее выявление ревматизма могло быть использовано для улучшения

отдаленных результатов лечения, необходимо выполнение всей суммы мероприятий, обеспечивающих устойчивое восстановление трудоспособности. Это в первую очередь означает обязательное стационарное лечение. На основании наших данных можно рекомендовать обязательное направление в стационар таких больных ангиной, которые примерно к пятнадцатому дню установления нормальной температуры имеют еще более или менее значительно ускоренную РОЭ несмотря на лечение салицилатами.

К ВОПРОСУ О ПАТОГЕНЕЗЕ БОЛЕЙ ПРИ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЯХ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В СВЯЗИ С БРУЦЕЛЛЕЗОМ

М. В. Штейн-Бернштейн (Ашхабад)

Начав с 1933 г. изучение поражений нервной системы при бруцеллезе, мы обычно встречались с обилием жалоб на боли в суставах, в мышцах, в костях, по ходу нервных корешков и стволов; эти боли переходили с одного сустава на другой, с одной конечности на другую. Такое обилие обычно локализирующихся болей заставляло нас более точно выяснять, какие боли можно отнести за счет непосредственного поражения нервных столов и корешков, какие боли следует отнести за счет заболевания мышц, костей и суставов, каков механизм болей в тех случаях, когда есть возможность доказать поражение нервных стволов и корешков.

Во всех работах о бруцеллезе указывается, что при нем страдает и нервная ткань, но лишь отдельные авторы (Понизовская, Беньяминович, Фрейдович, Гершкович, Файбушевич) пытаются выяснить патогенез поражений нервной системы. Массовое обследование нервной системы при бруцеллезе проводила с 1931 г. Понизовская с соавторами на Северном Кавказе; по данным этих авторов, бруцеллез дает осложнение со стороны нервной системы в 11,2% случаев. По данным Ямпольского, нервная система вовлекалась в заболевание больше чем в 60% случаев. Наш материал охватывает 28 случаев бруцеллеза стационарных больных, прошедших через госпиталь с 1933 г. Диагноз бруцеллеза во всех 28 случаях подтвержден положительной реакцией Райта в крови и мелитиновой реакцией Бюрне. Во всех наблюдавшихся нами случаях больные жаловались на боли: только в руках — в 4 случаях, в руках и спине — в 1 случае, в руках и ногах — в 2, в пояснице и в ногах — в 9, в пояснице, в руках и в ногах — в 12. В дальнейшем эти боли, стихая на одной конечности, появлялись на другой; в подавляющем большинстве случаев болели ноги. Боли в нижних конечностях Понизовская наблюдала в 85% случаев; Ямпольский, Гершкович, Файбушевич, Фрейдович также указывали, что чаще боли локализировались в нижних конечностях. Независимо от локализации болей болезненность тех или иных суставов конечностей нами отмечалась всегда, причем в 13 из 28 случаев имели место ясные изменения в суставах в форме отечности их. В одном случае боль отмечалась только в суставах, в 4 случаях отмечались боли и в суставах и в мышцах, во всех остальных случаях отмечались боли и в мышцах, и в суставах, и по ходу нервных корешков и стволов. В этих последних 23 случаях обследование показало, что больные реагируют не только при давлении на нерв или на паравертебральные точки, но и при давлении на мышцы, кости, при нагрузке на суставы, реагируют не только при всех приемах натяжения нерва, но и при сгибании конечности во всех суставах, а также при «антиляссеге», при любых движениях пораженными конечностями; при этом там, где имелись симптомы поражения периферического нерва, чаще всего седалищного, всегда был поражен на соответствующей стороне тазобедренный сустав и констатировались боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника. Это обстоятельство, наряду с отсутствием явлений выпадения со стороны нервных корешков и стволов (за исключением одного случая), снижало в известной степени объективность нашего суждения о вовлечении в патологический процесс в каждом данном случае того или иного отдела периферической нервной системы. Наблюдавшиеся гиперестезии не соответствовали ни корешковой, ни периферической иннервации и часто распространялись по всей пораженной конечности. Боли носили чаще местный характер; ясную иррадиацию болей по ходу корешков или стволов мы могли отметить в 6 случаях. Все эти наблюдения показали нам, что изолированного поражения периферической нервной системы без одновременного поражения мышц, костей или суставов при бруцеллезе, видимо, не существует. Мы вполне присоединяемся к мнению Фрейдовича, который указывает, что корешковые боли так наслаиваются на боли местного характера, что в области крестцово-подвздошного соединения мы не знаем, с чем мы имеем дело: с артритом или с радикулитом. Из 28 наших случаев мы в 5 ничего особо патологического со стороны периферической нервной системы не обнаружили, в одном случае наблюдали тяжелый полирадикулоневрит и в 22 случаях наблюдали радиалгии и ишиалгии всегда параллельно с поражением мышц и суставов. Таким образом в нашем небольшом материале абсолютно постоянным симптомом были боли, почти постоянным — поражение суставов и мышц, в 23 из 28 случаев в патологический процесс была вовлечена периферическая нервная система.

Нет никакого сомнения в том, что инфекционно-токсическое начало при бруцеллезе оказывает воздействие и на периферическую и на центральную нервную систему (головные боли, раздражительность, бессонница; описаны и органические поражения центральной нервной системы). Но такое же воздействие на нервную систему наблюдается и при целом ряде других инфекций, а вместе с тем боли в этих последних случаях не доминируют так, как при бруцеллезе. Повидимому, наряду с инфекционно-токсическим началом действуют одновременно еще какие-то факторы. Квинке патогенез невралгических болей сводит к вазомоторным расстройствам. Маргулис, придавая должное значение вазомоторным расстройствам, центр

тяжести переносит на инфекционно-токсическое и механическое поражение рецепторных аппаратов с фиксацией процесса в корешках. Понизовская придерживается того же взгляда, но, кроме того, допускает, что при бруцеллезе могут иметь место рефлекторные влияния вследствие вовлечения в процесс концевых нервных аппаратов пораженными мышцами и связочным аппаратом. По Бюрне, в основе бруцеллеза лежит поражение мезенхимальной ткани в виде целлюлитов и фиброзитов, рассеянных по всем тканям, органам и системам. Целлюлиты и фиброзиты, являясь результатом воспалительной реакции соединительнотканных элементов, обусловливают самопроизвольные боли в различных частях тела (Беньяминович). На своем материале Беньяминович обнаружил при бруцеллезе путем пальпации целлюлиты в 90% случаев. Ему удавалось обнаруживать инфильтраты в соединительной ткани вокруг нервов, причем эти инфильтраты составляли довольно массивный слой подкожной клетчатки. Он допускает также, что целлюлиты плотной соединительной ткани, входящей в состав твердой мозговой оболочки, обусловливают расстройства со стороны нервной системы, и считает, что при бруцеллезе первично поражается соединительная ткань (целлюлиты, фиброзиты), а вторично — нервная, мышечная и другие. В наших случаях мы имели острые боли в мышцах, а при пальпации — болезненность в них. Инфильтратов в соединительной ткани нам выявить не удавалось, возможно — вследствие недостаточного опыта в этом отношении.

В 21 из 28 наших случаев обращали на себя внимание миалгии, сопровождавшиеся всегда болями в пояснично-крестцовой области. Понизовская обнаруживала боли в нижних конечностях в 85% случаев, Ямпольский в 29 из 34 случаев. Ямпольский считает характерным для бруцеллеза поражение седалищного нерва и пояснично-крестцовых корешков. Беньяминович считает излюбленной локализацией целлюлитов пояснично-грудной отдел позвоночника и область гребешков безымянных костей. Обязательное поражение тех или иных крупных суставов, обычно тазобедренных, во всех наших случаях параллельно с локализацией болей в пояснично-крестцовом отделе позвоночника и по ходу седалищного нерва, заставляло предполагать наличие изменений и в межпозвоночных суставах, аналогичных изменениям в крупных суставах конечностей, и объяснять боли раздражением механически сдавленных корешков. Один случай наблюдавшегося нами тяжелого полирадикулоневрита, который мы позволим себе привести, вносит, по нашему мнению, некоторую ясность в разбираемый вопрос.

Больной В., 22 лет, заболел 19/V 1935 г. во время посевной кампании, работая трактористом и живя с колхозниками в поле с 28 марта. Для питья им доставлялось бочками овечье молоко. Заболевание началось с подъема температуры и появления болей в левом плечевом суставе, настолько интенсивных, что В. не мог двигать рукой. Через 9 дней стали появляться боли в ногах, затем в пояснице. Все это время не работал, причем болели то рука, то нога, то поясница. В июне опухло яичко, и больной слег в больницу с диагнозом «хроническая малярия». В сентябре «выздоровел», но затем появились боли в правой кисти, опух правый лучезапястный сустав, по поводу чего был помещен в больницу, где все явления через 15 суток исчезли. По выписке из больницы спустя некоторое время стал чувствовать слабость в ногах, ходил с трудом, вследствие чего вторично был помещен 1/XII в больницу. В больнице слабость в ногах стала нарастать, по палате и коридору ходил спотыкаясь, иногда падал, и к 20/XII у него развился полный паралич обеих нижних конечностей. При первом неврологическом обследовании больной жалуется на полное отсутствие движений в обеих нижних конечностях, на боли в них по ночам, на ноющие боли в пояснице и в левом плече. В анамнезе можно отметить лишь следующее: до четырехлетнего возраста не ходил, недолго в детстве болел малярией.

Больной среднего роста, пониженного питания, кожа и видимые слизистые бледноваты. Лимфатические железы не увеличены. Пульс — 84 в минуту, правильный, тоны сердца глуховаты, в остальном внутренние органы в норме. Контуры обоих коленных и левого голеностопного суставов сглажены, они отечны, несколько болезненны при постукивании и движениях. В поясничном отделе позвоночника отсутствует физиологический лордоз, позвоночник в этом отделе резко сглажен, в области крестца имеется кифотическое выпячивание всей крестцовой кости, особенно резко выраженное в области правого крестцово-подвздошного сочленения. Давление и постукивание по остистым отросткам позвонков дает нерезкую болезненность во всем пояснично-крестцовом отделе. Болезненность немного больше, если давить на остистые отростки поясничных позвонков сбоку. Давление на кости обоих бедер и голеней также болезненно. Давление на гребешки подвздошных костей в положении больного на боку дает болезненность в области крестца. Оба тазобедренных сустава от болей свободны.

Полный паралич обеих нижних конечностей с понижением мышечного тонуса и дряблостью мышц обеих голеней, бедер и ягодиц, равномерно выраженный с обеих сторон. Коленные и ахилловы рефлексы отсутствуют с обеих сторон. Тактильная, болевая и температурная чувствительность несколько понижена слева, с L_I до L_{II}, по сравнению с правой стороной, мышечно-суставное чувство в порядке. В паравертебральных точках, начиная с L_I давление болезненно. Резкая болезненность при давлении по ходу всех нервных стволов на обеих нижних конечностях. Давление на нервные стволы дает иррадиацию болей к периферии. Следует заметить, что давление на мышцы вне хода нервных стволов и вне паравертебральных точек также резко болезненно. С обеих сторон положительны симптомы вытяжения седалищных нервов, положителен «антиляссег» и положителен симптом сгибания головы. В остальном нервная система без органических расстройств, тазовые органы в порядке.

Температура — неправильно рецидивирующая, с небольшими повышениями. Моча нормальна, в крови незначительный лимфоцитоз, паразитов малярии не обнаружено. Реакция Вассермана в крови и спинномозговой жидкости отрицательна, реакция Райта в крови положительна в разведении 1 : 200, в спинномозговой жидкости отрицательна, кожная реакция Бюрне положительна. Спинномозговая жидкость вытекает частыми каплями, прозрачна, реакция Нонни резко положительна. Нонне-Апфельта и Вейхбродта — положительны, цитоз — 20 в 1 мм³. Рентгенография пояснично-крестцового отдела позвоночника патологии не обнаруживает.

Через 6 месяцев больной ходит с палочкой, походка неуверенная, кифотическое выпячивание в области правого крестцово-подвздошного соединения заметно сгладилось, болезненность при постукивании по остистым отросткам позвонков держится, дряблость мышц нижних конечностей имеется, коленные и ахилловы рефлексы отсутствуют, нервные стволы почти не чувствительны к давлению, все виды поверхностной чувствительности и глубокая чувствительность в порядке. Еще через три месяца позвоночник нормален, коленные и ахилловы рефлексы отсутствуют; походка несколько неуверенная, в остальном нервная система без органических расстройств. Из больницы выписан.

Разбирая данный случай, мы видим, что у больного бруцеллезом примерно через 6 месяцев от начала заболевания стал постепенно развиваться периферический паралич нижних конечностей с совершенно равномерным распространением его на обе конечности. Это обстоятельство при первом же обследовании давало указание на возможность патологического процесса в позвонках, каковой легко был обнаружен нами в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, что

соответствовало и топографически пораженным нервным стволам. Эти изменения в позвонках обусловливали постепенное сдавление корешков, вначале в экстраменингеальной части их, а затем наступили изменения и в интраменингеальной (спинномозговая жидкость) части их, что и давало в нашем случае картину бруцеллезного полирадикулоневрита. Изменения в суставах конечностей в форме бурситов, тендовагинитов и параартритов, по Здродовскому, обычны при бруцеллезе. Беньяминович наблюдал в 6 случаях выраженные клинические изменения в позвоночнике при отрицательных рентгенографических данных. Он считает, что в позвоночнике часто наблюдаются боли, реже — ограничение подвижности и сколиоз. Мы считаем, что измененные суставы позвоночника несомненно оказывают раздражающее воздействие на корешки, что проявляется вначале болями в пояснично-крестцовой области и в нижних конечностях по ходу нервных стволов, а в дальнейшем, при прогрессировании процесса — сдавлением этих корешков с последующим невритическим процессом в них. Это вполне вероятно, если принять во внимание соотношения между толщиной пояснично-крестцовых корешков и диаметром соответствующих межпозвоночных отверстий. Корешки, окруженные в межпозвоночных отверстиях жировой клетчаткой и венами, легко сдавливаются здесь вследствие изменившихся условий кровообращения, а также благодаря изменениям в надкостнице. Бюрне указывает, что изменения костно-суставной системы при бруцеллезе являются скорее правилом, чем исключением. Маргулис считает, что инфекция, обусловливающая изменения в периферических нервах, может вызывать воспалительные процессы в надкостнице костно-суставных каналов, в которых суживающимся просветом канала сдавливается нерв.

Мы склонны трактовать наш случай как первичное бруцеллезное поражение межпозвоночных суставов и как вторичное поражение периферических нервов вследствие сдавления корешков. При этом мы не исключаем возможности влияния на периферические нервы инфекционного начала, распространяющегося гематогенным, лимфогенным путем или путем непосредственного перехода с пораженных суставов, но не считаем это влияние инфекции решающим. Мы уже указывали, что инфекционное начало оказывает воздействие на нервную систему при целом ряде инфекций, а вместе с тем боли при этих инфекциях не доминируют так, как при бруцеллезе.

Под этим углом зрения становится несколько понятнее патогенез невралгий, миалгий и радикулгий при аппарате позвоночника, в надкостнице костно-суставного канала межпозвоночных отверстий, а в связи с ними и нарушения кровообращения, видимо и вызывают в межпозвоночных отверстиях явления раздражения со стороны корешков, сказывающиеся болями по ходу корешков и нервных стволов, без ясных явлений выпадения. Что это так, показывают наши наблюдения в 6 случаях, когда явления «ишиаса» переходили с одной конечности на другую. Аствацатуров считает ишиас заболеванием строго одностороним и полагает, что переход явлений ишиаса на другую конечность должен поколебать нашу уверенность в правильности диагноза ишиаса.

Если мы снова обратимся к нашему материалу, то найдем, что в трех четвертых всех случаев боли локализировались в люмбосакральном отделе позвоночника и в нижних конечностях, в пояснично-крестцовой области и при других инфекциях (грипп, ревматизм, брюшной тиф и др.) встречаются чаще, нежели в вышележащих отделах позвоночника. Аствацатуров это явление объясняет тем, что пояснично-крестцовый отдел позвоночника, являющийся опорой для всего туловища, имеет недостаточно сформированный анатомо-физиологический механизм вследствие сравнительно филогенетически недавнего принятия человеком вполне вертикального положения.

Выводы

1. При бруцеллезе суставы конечностей поражаются всегда, ясные объективные изменения в них обнаруживаются в половине случаев.

2. Суставы в пояснично-крестцовом отделе позвоночника поражаются в большинстве случаев.

3. Поражения периферической нервной системы, протекая обычно параллельно с поражениями суставов и болями в мышцах, не дают ясных явлений выпадения. Изолированного поражения только нервных стволов или корешков без поражения мышечного, костного или суставного аппаратов мы не встречали.

4. При бруцеллезе первично поражается костно-суставной аппарат позвоночника, а вторично страдают (раздражаются) корешки вследствие изменившихся топографических соотношений, главным образом в межпозвоночных отверстиях. Эти механические факторы являются решающими в патогенезе различного рода невралгий. При прогрессировании процесса корешки сдавливаются и развиваются невриты.

ЛИТЕРАТУРА

Шмизовская, Шефер, Миниович, Финкель. Нервная система при бруцеллезе. Сборник «Невропсихиатрия на Сев. Кавказе». Ростов н/Д, 1934. — *Штаркер.* Клинические явления со стороны нервной системы при бруцеллезе. Советская невропатология, 1933, т. 3, вып. 1. — *Фельдман, Беньямимович, Гершкович, Файбушевич, Фрейдович.* Труды Гос. научн. ин-та физиотерапии и курортологии им. Семашко, г. Ташкент 1935, сб. 5. — *Ямпольский.* Бруцеллез человека и нервная система. Клин. Мед., 1936, № 10, т. 14. — *Маргулис.* Острые инфекционные болезни нервной системы. Госиздат, 1928.

МЕСТНОЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЕ РОДОВ ПО СПОСОБУ ОПОЯСЫВАЮЩЕЙ АНЕСТЕЗИИ

К. Е. Ефимов

Из акушерско-гинекологической клиники (дир. — проф. *Н. В. Марков*) Смоленского медицинского института

Н. В. Марков предложил для обезболивания родов опоясывающую местную анестезию. При этом он исходил из тех соображений, что анестезировать следует те участки кожи, где, по указаниям роженицы, наиболее сильно выражены болевые ощущения: это главным образом в периоде раскрытия — нижняя часть живота, боковые части живота и поясница; в периоде изгнания и прорезывания головки — копчиковая об-

ласть, промежность и вульварное кольцо. Наглядно Марков изобразил эти области в виде горизонтального кольца и вертикального полукольца. Горизонтальное кольцо является по преимуществу местом отраженных болей в периоде раскрытия, вертикальное полукольцо — в периоде изгнания и прорезывания головки.

Боли, исходящие из женского полового аппарата, проецируются следующим образом: с яичников — по X грудному корешку; с фаллопиевых труб — по XI и XII грудным корешкам, I и, возможно, II поясничным; с матки — по X—XII грудным корешкам, I и, возможно, II поясничным; с orificium uteri — по II и IV поясничным, а, возможно, также и I крестцовому корешку (Кватер). Родовой акт связан главным образом с X, XI и XII грудными сегментами спинного мозга, с I и II люмбальными и с II—IV сакральными.

К горизонтальному кольцу (Марков) относятся нижние части передней стенки живота, боковые стороны его и область поясницы, что соответствует X, XI и XII грудным, первым двум люмбальным и II и III сакральным сегментам спинного мозга. Вертикальное полукольцо проходит через копчик, промежность и вульварное кольцо, что соответствует IV сакральному сегменту.

При обезболивании родов нашей задачей является анестезия этих двух колец. Местное обезболивание родов в той или иной форме в настоящее время применяется очень многими акушерами. Указывают на главный и, пожалуй, единственный недостаток местного обезболивания родов — недостаточную продолжительность анестезии. По различным авторам длительность анестезии различна: 2 часа (Кватер), 2—2,5 часа (Фой и Канцепольский), 2—3 часа (Голубчин, Фирсова и Стремовская), 3—6 часов (Вишневский), 5—7 часов (Марков) и т. д. Различные результаты местного обезболивания родов, вероятно, можно объяснить тем, что одно и то же средство в разных руках может давать весьма разные результаты, так как техника применения того или иного средства имеет громадное значение.

Техника опоясывающей анестезии довольно проста. В настоящее время она проводится нами таким образом. Мы берем 300 см³ физиологического раствора поваренной соли и — 0,75 новокаина, получаем ¼% раствор новокаина, который стерилизуем. Употребляется для обезболивания только свеже-приготовленный и охлажденный раствор. Шприц лучше иметь в 20 г. Необходимо приготовить длинные иглы — в 10—15 см — и короткие, очень тонкие для образования кожных бляшек на местах введения раствора более толстой и длинной иглой. Предварительное образование кожных бляшек делает введение новокаина совершенно безболезненным. Участки кожи, подлежащие анестезии, обрабатываются спиртом и слабым раствором иода. Анестезия производится при раскрытии на 2½—3 пальца. Одним уколом анестезируется одна сторона нижней части живота, другим — другая сторона. По одному уколу делается по сторонам — для боковых частей живота. Поясничная область анестезируется двумя уколами, копчиковая — одним, промежность и вульварное кольцо тоже одним уколом. Всего делается таким образом восемь уколов.

При достаточном освоении техники и наличии длинной иглы обезболивание родов можно проделать четырьмя уколами: по одному уколу — по сторонам для анестезии передней и боковой нижних частей живота, один укол — для поясницы и копчика и один — для промежности и вульвы. Чем меньше уколов, тем меньше травматизируется роженица, качество же анестезии от этого не страдает.

Раствор новокаина мы стараемся вводить внутрикожно и подкожно, но не в клетчатку. Для анестезии нижней части живота спереди и с боков достаточно 150 см³ раствора, для поясницы и копчика — 100 см³, для промежности и вульвы — 50 см³.

Мы производим анестезию горизонтального кольца и вертикального полукольца одновременно, хотя, рассуждая теоретически, более рационально было бы расчленять анестезию на этапы: в периоде раскрытия анестезировать горизонтальное кольцо, а через некоторые промежутки времени, в периоде изгнания и прорезывания головки, — вертикальное полукольцо. Вишневский, предлагая местную анестезию при обезболивании родов, тоже указывает на желательность расчленения обезболивания на два этапа, так как оно дает возможность максимально продлить время обезболивания родов. Волков, на основании 2000 случаев обезболивания родов различными способами, приходит к заключению, что обезболивание родов следует начинать в среднем у первородящих за 5—6 часов, у многородящих — за 3—3,5 часа до конца родов. Приблизительно этот срок соответствует раскрытию в 2½—3 пальца.

Опоясывающая анестезия обезболивает роды на срок от 3 до 8 часов. Поэтому вполне достаточно одномоментного обезболивания. Оно желательно еще и потому, что сама процедура обезболивания хотя и безболезненна, все же до некоторой степени беспокоит роженицу, повышает ее нервную возбудимость. Кроме того, вторичные манипуляции могут вызвать у роженицы недоверие к обезболиванию, что несомненно понижает его действие. В некоторых случаях, когда период изгнания затягивается и к моменту прорезывания головки появляются боли, можно произвести добавочную анестезию срамных нервов у седалищных бугров по 20 см³ раствора с каждой стороны. Эта процедура мало болезненна и дает хороший результат.

Нами обезболено опоясывающей анестезией 100 рожениц. По возрасту они распределяются так: 17 лет — 1 женщина, 18—20 лет — 9; 20—25 лет — 56; 25—30 лет — 24; 30—35 лет — 5; 35—40 лет — 5 женщин. Первые роды были в 64 случаях, вторые — в 20, третьи — в 10, четвертые — в 3, пятые — в 2, тринадцатые — в 1 случае. В 55 случаях родов нами применялась только опоясывающая анестезия, в 45 — комбинированная. Предварительно давался пантопон в 25 случаях, хлорал-гидрат — в 7 случаях, пантопон и хлорал-гидрат — в 9 случаях. Перечисленные наркотики не всегда оказывали должное действие. Так, пантопон (1 см³ — 1% раствора) из 25 случаев только в 10 дал положительный результат, в 8 — слабо положительный, в 7 — отрицательный. Хлорал-гидрат (по 2 г) из 7 случаев в 2 дал положительный результат, в 2 — слабо положительный, в 3 — отрицательный. Эфир применялся в 3 случаях, хлороформ — в 1 случае. Эти средства применялись в периоде прорезывания головки, если опоясывающей анестезии было недостаточно для достижения обезболивания.

На 100 случаев опоясывающей анестезии мы имели положительный результат в 89% случаев, слабо положительный — в 9%, отрицательный — в 2%. Вишнев-

ский на 257 случаев обезболивания родов местной анестезией отмечает отсутствие эффекта только один-два раза. Учет эффекта обезболивания мы производим не путем опроса рожениц после родов или перед выпиской, потому что вопросы в данном случае носят наводящий характер и не всегда можно рассчитывать на верный ответ. Мы создаем соответствующую обстановку, наблюдаем за родами и за роженицей и путем наблюдения учитываем степень обезболивания родов. Если роженица, которая до обезболивания кричала и беспокоилась, через 5—7 минут после обезболивания умолкает и роды проходят спокойно, мы считаем результат обезболивания положительным и обезболивание полным. Если мы после обезболивания не отмечаем никакого воздействия на общее состояние и болевые ощущения роженицы, то результат обезболивания мы считаем отрицательным. Достижение частичного обезболивания мы учитываем как слабо положительный результат.

Действие опоясывающей анестезии длилось от 3 до 8 часов; в 50% случаев анестезия держалась до 5 часов.

Концентрация и количество раствора, которые применяются нами для обезболивания родов, никакого вредного действия ни на организм матери, ни на плод не оказывают. В этом — громадное преимущество местной анестезии перед другими способами обезболивания родов.

Наши наблюдения и наблюдения Вишневского и других авторов указывают на то, что местная анестезия ускоряет роды. Вишневский объясняет это тем, что ригидность шейки уменьшается и период раскрытия сокращается; период изгнания плода ускоряется за счет устранения спазма вульварного кольца.

Средняя продолжительность родов по Скробанскому у первородящих — 17—22 часа, у многородящих — 11—13 часов. По нашему материалу после опоясывающей анестезии средняя продолжительность родов у первородящих — 17 часов, у многородящих — 10 часов; последовый период продолжался в среднем 17 минут, а не 30, как принято считать. Это говорит за то, что сократительная способность матки после новокаиновой местной анестезии не уменьшается, а увеличивается.

Разрывы промежности встречаются у первородящих в 25% всех случаев, у повторнородящих — в 7—10% (Шредер). По Скробанскому, разрывы промежности встречаются в 17—19% всех родов. На нашем материале у первородящих на 64 случая было 9 разрывов промежности, из них первой степени — 5, второй степени — 4; у многородящих на 36 случаев было 2 разрыва первой степени. Уменьшение числа разрывов промежности объясняется уменьшением ригидности мышц, расслаблением тазового дна.

Все 100 случаев родов закончились самопроизвольно, не потребовалось никаких оперативных вмешательств и пособий; последовый период протекал без осложнений.

Послеродовой период у всех наших рожениц протекал нормально. На опоясывающую анестезию можно смотреть, как на новокаиновый блок, применяемый при лечении различного рода заболеваний, согласно учению Сперанского и Вишневского. Поэтому само обезболивание имеет профилактическое значение для развития послеродовых заболеваний.

Противопоказания для местного новокаинового обезболивания родов весьма ограничены. Противопоказанием является резкое расстройство компенсации сердечной деятельности, болезни же почек не служат противопоказанием (Вишневский). Мы полагаем, что и при болезнях сердца местное новокаиновое обезболивание родов возможно.

Осложнений после проведения опоясывающей анестезии не бывает, если все проделывается асептично. У нас на 100 случаев обезболивания не было ни одного осложнения не только общего, но и местного характера.

Так как описываемое обезболивание не оказывает вредного действия на организм и матери и ребенка, то после обезболивания роженица не нуждается в обязательном постоянном наблюдении со стороны врача. Это имеет большое значение в условиях районной работы, где врач не всегда имеет возможность наблюдать роженицу с начала обезболивания до конца родов.

Выводы

1. Местное новокаиновое обезболивание родов по способу опоясывающей анестезии в 89% дает полное обезболивание, в 9% — частичное, в 2% — отсутствие эффекта.

2. Местное обезболивание не нарушает родовой деятельности, не замедляет, а наоборот, ускоряет ее.

3. Длительность анестезии составляет 3—8 часов.

4. Местное обезболивание способствует уменьшению нарушения целости мягких родовых путей.

5. Оно не оказывает никакого вредного влияния на организмы матери и ребенка.

6. Техника обезболивания проста, противопоказания весьма ограничены, особого ухода за роженицей не требуется; поэтому этот способ обезболивания может иметь широкое распространение в условиях районной работы.

К СРАВНИТЕЛЬНОЙ ОЦЕНКЕ ГИПСА И ПОСЕРЕБРЕННОЙ ПУДРЫ № 2 МОИСЕЕВА КАК ПРИСЫПОК ДЛЯ УХОДА ЗА ПУПКОМ У НОВОРОЖДЕННЫХ

В. А. Повжитков и *С. Г. Вольберг*

Из акушерско-гинекологической клиники (дир. — проф. *Г. Г. Гентер*) Третьего Ленинградского медицинского института

Правильный уход за пупком у новорожденных должен отвечать следующим требованиям: а) соблюдению полной асептичности пуповинного остатка, б) содействию более раннему его отпадению, в) обеспечению скорого заживления пупочной раны. Несмотря на то что этому вопросу посвящена громадная литература, до сих пор нет средства, которое полностью удовлетворяло бы всем этим требованиям.

Среди предложенных средств одним из лучших является гипс, которым наша клиника пользуется в течение многих лет. Весьма рекомендуемый Virchow'ым, Hausmann'ом и Ziborius'ом как обладающий бактерицидными свойствами и значительной гигроскопичностью гипс был применен впервые акушерами России по предложению Сутугина в конце прошлого столетия. С тех пор гипс получил большое распространение и применяется большим числом учреждений по настоящее время.

С другой стороны, сильные бактерицидные свойства олигодинамически действующих тяжелых металлов, совершенная безвредность их для тканей, доказанная работами Bechhold'a, Saxl'я и Schumacher'a за границей и работами Моисеева, Надсона, Утлова — у нас, привели нас к попытке применить препараты этих металлов для ухода за пупком у новорожденных.

По совету Моисеева нами употреблялась предложенная им посеребренная пудра № 2, как обладающая наибольшей всасывающей и адсорпционной способностью и гораздо бо́льшим бактерицидным действием, чем другие его посеребренные препараты. Предварительная попытка замены гипса посеребренной пудрой № 2 на нежизнеспособных недоносках показала полную допустимость применения этого препарата для ухода за пупком у новорожденных.

Однако клинические наблюдения доказали более позднее отпадение пуповины при перевязке посеребренной пудрой № 2 несмотря на хорошее состояние раны. Это дало нам повод применить смесь посеребренной пудры № 2 с гипсом в равных частях, в целях обеспечения наилучшего высушивающего эффекта. Вполне удовлетворительные результаты применения этих методов ухода за пупком у новорожденных позволили нам продолжать эти наблюдения на большом материале акушерской клиники Третьего Ленинградского медицинского института для сравнительной оценки методов и выявления лучшего из них.

Применяемые нами препараты — гипс, посеребренная пудра № 2 и смесь посеребренной пудры № 2 с гипсом в равных частях были подвергнуты, по нашей просьбе, Моисеевым экспериментальному исследованию на гигроскопичность. Эти экспериментальные лабораторные исследования показали, что высушенный при 100° до постоянного веса стерильный гипс обладает очень большой гигроскопичностью, значительно превышающей гигроскопичность посеребренной пудры № 2; смесь же такого гипса с посеребренной пудрой № 2 значительно повышает гигроскопичность последней.

В целях объективной сравнительной клинической оценки достоинств и недостатков применения посеребренной пудры, гипса и смеси посеребренной пудры с гипсом каждый из способов перевязки применялся нами в совершенно одинаковых условиях, по одинаковой для всех способов методике.

Как правило, место разреза пуповины и пупочного кольца обильно покрывалось присыпкой; затем в стерильный кусочек (в несколько полосок) марли, обсыпанный присыпкой, завертывался остаток пуповины. Все это прикреплялось марлевым бинтиком к животику ребенка. Такая перевязка производилась один раз в сутки.

Клиническому наблюдению подверглось 1595 новорожденных. Посеребренная пудра была применена в 120 случаях, гипс — в 834 случаях, смесь посеребренной пудры № 2 с гипсом — в 641 случае. Результаты наблюдений изложены в табл. 1.

ТАБЛИЦА 1

Результаты ухода за пупком у новорожденных при различных методах перевязки

Метод ухода за пупком		Гипс и посеребренная пудра № 2 в равных частях		Гипс		Посеребренная пудра № 2	
		доношенных	недоношенных	доношенных	недоношенных	доношенных	недоношенных
Число новорожденных		611	30	760	68	69	51
Пуповина отпала в клинике		385 (63,9%)	12 (40%)	468 (61,1%)	25 (36,8%)	26 (37,6%)	12 (23,5%)
День отпадения пуповины	третий	—	—	3	—	—	—
	четвертый	43	—	43	—	—	—
	пятый	136	—	135	2	2	1
	шестой	124	4	145	7	11	—
	седьмой	46	2	71	8	5	3
	восьмой	24	6	37	2	4	2
	после восьмого дня	12	—	34	6	4	4

Прежде чем перейти к детальному разбору наших данных, следует указать, что, в среднем, наши родильницы вместе с детьми выписываются на восьмой день после родов, окончательная же запись об отпадении пуповины производится за день до выписки, т. е., в среднем, на седьмой день. Если же учесть, что значительная часть родильниц выписывается на седьмой день после родов и лишь небольшое число после восьмого дня, то понятно, что объективная оценка всех способов ухода за пупком у новорожденных возможна лишь на основании случаев с отпавшей в клинике пуповиной.

При обзоре данных таблицы обращает на себя внимание почти одинаковый процент отпадения пуповины к моменту выписки в случаях, когда употреблялись смесь гипса с посеребренной пудрой № 2 и только гипс.

При перевязках смесью посеребренной пудры № 2 и гипса отпадение пуповины происходило немного быстрее, чем при перевязке гипсом. В течение первых

шести дней пуповина отпала при перевязке смесью в 78,8% случаев, а при перевязке одним гипсом — в 69,6% всех случаев. Перевязка одной посеребренной пудрой № 2 приводила к значительно более позднему отпадению пуповины (только в 37,6% всех случаев пуповина у доношенных плодов отпала в клинике, из них в течение первых 6 дней — лишь в 50% случаев).

Особой разницы в засыхании пуповинного остатка при применении разных способов не было отмечено. Засыхание обычно происходило неравномерно, причем верхний отрезок пуповинного остатка вначале превращался в плотное, с ясным сероватым оттенком образование, а затем становился совсем твердым, жестким и сухим. Небольшая же часть пуповины, прилегающая непосредственно к пупочному кольцу, вначале оставалась еще сочной и имела темный цвет. В последующие дни эта часть остатка пуповины высыхала и сморщивалась и через несколько дней отпадала. Ранка на месте отпадения обычно, за исключением незначительного числа случаев, имела хороший вид.

Наибольший процент сухого омертвения пуповинного остатка мы имели при применении гипса—в 77%; при применении же смеси — в 71% и при применении посеребренной пудры — в 44,2%. Краснота вокруг пупка наблюдалась при применении гипса в 2%, при применении смеси — в 1%. Число нагноений при обработке гипсом достигало 2% и смесью — 1%. При обработке пупочной раны посеребренной пудрой нагноение было в 2 случаях, закончившихся последующим хорошим заживлением. По Вайнштейну при обработке пуповинного остатка гипсом сухое омертвение наступило в 60%, влажное — в 40%, краснота — в 10%, нагноение — в 2,5%; по Фагонскому сухое омертвение наступило в 100%, по Унтилову — в 80%. Часть нагноений относится к случаям, в которых материала для присыпки было взято недостаточно. Для лучшего заживления пупочной раны и возможно более быстрого отпадения пуповины необходимо употреблять в достаточном или еще лучше в обильном количестве гипс или смесь посеребренной пудры с гипсом.

Изучая путем сравнения разные способы перевязки, мы произвели ряд исследований флоры пупочной раны (30 исследований) в целях выяснения характера флоры при каждом из способов перевязки. Результаты бактериологических исследований говорят в пользу смеси гипса и пудры, при пользовании которой мы ни разу не находили стафилококков и диплострептококков, которые обнаруживались нами при исследовании флоры пупочной раны, обработанной только гипсом.

С целью выяснения сравнительного бактерицидного действия обычно применяемого для пупочных ран гипса и смеси посеребренной пудры № 2 с гипсом по нашей просьбе Моисеевым были произведены соответствующие исследования.

В стерильные эрленмейеровские колбочки емкостью в 200 см³ было взято по 100 см³ стерильной дестиллированной воды, после чего в каждую из них было введено одинаковое количество чистой культуры кишечной палочки из расчета 850 000 кишечных палочек в 1 см³. Одна из таким образом зараженных колб служила контролем. В три такие колбочки был введен стерильный гипс, по 5 г в каждую. В три другие такие же колбочки была введена стерильная смесь гипса и посеребренной пудры № 2 Моисеева из расчета 2,5 г гипса и 2,5 г посеребренной пудры № 2 в каждую. Все 7 колбочек встряхивались и оставлялись в покое. Из каждой из них делались затем посевы в термостате при 37°. Счет колоний производился через 48 часов. Через 15 минут делались посевы в разведении 1 : 1000, через 30 минут — в разведении 1 : 100, через 1 час и через 2 часа посевы делались без разведения. Результаты опытов представлены в табл. 2.

ТАБЛИЦА 2

Бактерицидное действие гипса и смеси его с равным по весу количеством посеребренной пудры № 2 Моисеева

Опыты	Число кишечных палочек в 1 см³				
	Дестиллир. воды 100 см³ (контроль)	Смесь 5 г гипса и 100 см³ дестиллированной воды			
		через 15 минут	через 30 минут	через 1 час	через 2 часа
Опыт 1	850 000	704 000	Не поддается подсчету	Сплошной рост	
» 2	850 000	908 000	То же	То же	
» 3	850 000	720 000	То же	То же	
	Смесь 2,5 г гипса, 2,5 г посеребренной пудры № 2 и 100 см³ дестиллированной воды				
Опыт 4	850 000	26 000	3 800	0	0
» 5	850 000	55 000	7 700	0	0
» 6	850 000	27 000	7 000	0	0

Данные табл. 2 с несомненностью доказывают, что гипс вовсе не обладает бактерицидными свойствами. Смесь же его с равным по весу количеством посеребренной пудры № 2 обладает резко выраженными бактерицидными свойствами. Эти данные только подтвердили результаты многих раньше проведенных разными авторами опытов, доказавших сильное бактерицидное действие посеребренной пудры № 2 Моисеева не только в воде, но и в органической среде.

Значительная сочность пупочного канатика и свойство его подсыхать с верхушки путем постепенного перехода на пупочное кольцо побудили многих авторов (Вайнштейн, Doctor) рекомендовать оставление возможно меньшего кусочка пуповины при отделении новорожденного от матери. К этому положению мы целиком присоединяемся. Необходима лишь особо тщательная перевязка пуповинного остатка в целях предупреждения кровотечения. Наиболее целесооб-

разно оставлять пуповинный остаток в 2,5 см длиной.

Купание детей в ванне до отпадения пуповины нами не проводится. Этим мы достигаем устранения источника инфицирования пупочной раны, которое неизбежно при промокании повязки, и ускоряем мумификацию пуповинного остатка. Большинство авторов (Артемьев, Вайнштейн, Dohrn, Doctor, Heilmann, Typ) также стоит на такой точке зрения; Erőss отрицает влияние купания на ход мумификации.

Выводы

1. Большая гигроскопичность гипса благоприятна для отпадения пуповинного остатка. Его же способность сильно высушивать пупочную рану создает неблагоприятную обстановку для развития в ней микрофлоры, хотя гипс, как показали наши исследования, не обладает бактерицидными свойствами.

2. Добавление к гипсу равного по весу количества посеребренной пудры № 2 в известной степени ускоряет срок отпадения пуповинного остатка. Сильное бактерицидное действие этой смеси наилучшим образом обеспечивает необходимые условия для асептического состояния пупочной раны. В этом отношении в смеси мы имеем препарат, наиболее удовлетворяющий всем требованиям, предъявляемым к присыпке для ухода за пуповинным остатком.

3. Смесь посеребренной пудры № 2 и гипса, обладающая сильными бактерицидными свойствами, в значительной степени обеспечивает антисептическое действие на микрофлору пупочной раны и гарантирует ее асептическое состояние даже в неблагоприятных условиях периферической работы, в которых не всегда возможна надежная стерилизация. Поэтому смесь посеребренной пудры № 2 и гипса может быть рекомендована для широкого применения в клинической и больничной обстановке и особенно для работы на периферии.

Гигиена и строительство здравоохранения

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ В НАЦИОНАЛЬНЫХ РЕСПУБЛИКАХ К ДВАДЦАТОЙ ГОДОВЩИНЕ ОКТЯБРЬСКОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ (ПО РСФСР)[1]

С. Субботина

Третий Московский медицинский институт (зав. кафедрой социальной гигиены проф. *М. А. Дыхно*)

В течение нескольких столетий многочисленные народности России жили под колониальным гнетом царского самодержавия. Правительство царской России проводило последовательную политику уничтожения национальных меньшинств. Непомерные налоги и первобытные формы хозяйства крепко держали население в тисках нищеты и голода. Ничего нет удивительного, что в результате царской политики целые национальные районы вымирали и вырождались. По Бурят-Монголии за три призыва — 1903, 1904 и 1905 гг. — из 620 человек признано было годными к военной службе лишь 54,4%. Обречено было на вырождение население Башкирии, согнанное царским правительством с земли и загнанное в горы.

Великая Октябрьская социалистическая революция принесла освобождение угнетенным нациям и подняла их до положения свободных и равноправных строителей социализма. Благодаря последовательному осуществлению ленинско-сталинской национальной политики отсталые в прошлом народности идут по пути своего национального возрождения. Советская власть обеспечила быстрый рост населения национальных республик и областей, что можно иллюстрировать нижеприводимой таблицей среднегодового прироста за последние десять лет.[2]

Автономные республики и области	Прирост населения в процентах	Автономные республики и области	Прирост населения в процентах
Карельская	2,6	Кабардино-Балкарская	3,4
Чувашская	1,3	Ойротская	3,4
Татарская	3,4	Крымская	3,8
Башкирская	2,8	Якутская	5,9
Удмуртская	2,4	Хакасская	12,3
Марийская	2,2	Немцев Поволжья	2,4
Калмыцкая	9,1		

Этот прирост населения неизмеримо выше показателей естественного движения населения до революции. Например по Удмуртской АССР, где сейчас прирост населения составляет 2,4% в год, до революции было 0,4% ежегодной убыли населения. Убыль населения в Аварском округе, входящем теперь в Дагестанскую АССР, составляла в среднем 2,7 на 1000 населения. На территории нынешней Бурят-Монгольской АССР средне-годовая убыль населения за 30 предреволюционных лет составляла 0,6%. Сейчас в Бурят-Монголии прирост дает 2,5% в год. Это и неудивительно: бесправное, рабское положение женщины в царской России, истощенность ее организма приводили к вымиранию женщин, падению рождаемости и повышению детской смертности. К моменту революции в Якутии на 1000 мужчин приходилось только 840 женщин. А уже в 1930 г. это соотношение изменилось, и на 1000 мужчин стало 890 женщин.

[1] Печатается в значительно сокращенном виде. *Ред.*

[2] Цифровой материал заимствован из республиканских и областных сборников к юбилейным съездам советов и из материалов статистического управления Наркомздрава РСФСР.

Представляет также интерес быстрый рост городского населения автономных республик и областей.[1]

Автономные республики и города	1917	1927	1933	1936
Казань (Татарская АССР)	192,7	179,0	232,0	290,3
Уфа (Башкирская АССР)	106,7	96,9	160,3	182,0
Махач-Кала (Дагестанская АССР)	17,9	32,8	63,6	85·5
Улан-Удэ (Бурято-Монгольская АССР)	21,5	33,7	60,8	106,2
Элиста (Калмыцкая АССР)	—	7,3	9,0	10,8
Нальчик (Кабардино-Балкарская АССР)	7,2	12,3	26,9	39,2
Орджоникидзе (Северо-Осетинская АССР)	80,0	77,6	113,1	123,2
Ижевск (Удмуртская АССР)	39,9	61,4	—	127,1
Микоян-Шахар (Карачаевская АССР)	—	—	2,9	4,5

В среднем до революции сельское население в национальных районах составляло от 80 до 95%. Численность населения (в тысячах) в городах и селах на 1 января 1933 г. показывает следующая таблица.[2]

Автономные республики и автономные области	Город	Село	Всего
Карельская	111,0	261,0	372,0
Коми	20,0	256,0	276,0
Марийская	33,0	518,0	551,0
Удмуртская	158,0	714,0	872,0
Чувашская	66,0	893,0	959,0
Башкирская	310,0	2 580,0	2 890,0
Татарская	375,0	2 410,0	2 785,0
Мордовская	53,0	1 362,0	1 415,0
Немцев Поволжья	96,0	480,0	576,0
Дагестанская	150,0	799,0	949,0
Крымская	380,0	411,0	791,0
Кабардино-Балкарская	32,0	247,0	279,0
Северо-Осетинская	119,0	167,0	286,0
Чечено-Ингушская	206,0	444,0	650,0
Бурят-Монгольская	71,0	550,0	621,0
Якутская	53,0	275,0	328,0
Калмыцкая	12,0	173,0	185,0
Адыгейская	1,0	136,0	137,0
Ойротская	12,0	110,0	122,0
Хакасская	75,0	99,0	174,0
Еврейская	25,0	25,0	50,0
Черкесская	23,0	57,0	80,0
Карачаевская	3,0	101,0	104,0

[1] «СССР — страна социализма». Стат. сборник ЦУНХУ Госплана СССР, 1936.

[2] «СССР — страна социализма». Стат. сборник ЦУНХУ Госплана СССР, 1936.

Заслуживает также внимания рост коренного населения. До революции коренное население составляло не больше половины населения по ряду республик и областей (по Карельской к 1917 г. — 37,4%, Крымской — 25,1%, Бурят-Монгольской — 24,3%). В настоящее время коренное население АССР Коми составляет 92,2%, Калмыцкой — 75,6%, Якутской — 82,0%, Чувашской — 76% и т. д.

Города национальных республик за 20 лет коренным образом изменили свой облик. Например в Якутской АССР до революции не было городов в подлинном смысле этого слова. Было несколько больших поселков, совершенно неблагоустроенных. Сейчас в республике несколько городов, жилой фонд которых составляет 180 000 м².

В Ижевске, столице Удмуртии, до революции не было ни водопровода ни канализации. На весь город (45 000 населения) была только одна баня (92 места). Жилищный фонд города составлял 195 000 м². Это были 5000 одноэтажных деревянных домов, в которых ютились рабочие семьи. Сейчас в Ижевске проведен водопровод (7,8 км), канализация, замощены улицы (23,7 км), построены 2 новые бани (на 350 мест), проведено озеленение. Жилищный фонд города увеличился до 363 000 м², т. е. почти вдвое.

В Кабардино-Балкарской АССР, где до революции не было ни одной бани, сейчас только в одних колхозах республики по инициативе секретаря обкома т. Калмыкова построено 60 благоустроенных бань на 20—30 мест каждая, с ваннами, душами, парикмахерскими.

Таких примеров можно привести много.

В национальных районах на месте прежних поселков возник ряд крупных городов: Элиста, Энгельс, Иошкар-Ола и др. Приводим в качестве иллюстрации данные развития жилищно-коммунального строительства в Дагестанской АССР за последние 3 года.[1]

Показатели	Единица измерения	1934 г.	1935 г.	1936 г.	1936 г. в процентах к 1934 г.
1. Коммунальное строительство					
Водопровод	Километр	65,6	85,4	93,8	143,2
Канализация	»	17,4	23,0	26,6	152,0
Мощение улиц, площадей	Тысяча квадратных метров	529,0	532,0	537,6	101,6
Освещение	Количество точек	870	941	1160	133,3
2. Жилищное строительство					
Жилой фонд городов	Тысяча квадратных метров	652.2	653,1	695,3	106,5
Жилая площадь на 1 жителя	Квадратный метр	3,81	3,79	3,94	103,5

[1] По данным Госплана Дагестанской АССР. X Вседагестанский съезд советов, доклад правительства.

Большие успехи достигнуты национальными республиками и областями также в сельском благоустройстве. Электрификация совхозно-колхозной деревни, строительство новых культурных домов — все это показывает, как постепенно стирается грань между городом и деревней.

Велики успехи в национальных республиках и областях на фронте здравоохранения. Охрана здоровья трудящихся национальных районов находилась до революции в зачаточном состоянии. Ни о каких профилактических мероприятиях не было и речи.

Советское здравоохранение организовалось в тяжелые послевоенные годы. Оно прошло свой первый этап под гром гражданской войны и интервенции. Все внимание было отдано здравоохранению на фронте и борьбе с эпидемиями, получившими в то время огромное распространение.

Уже в первые годы своего существования автономные республики и области выделили в своих бюджетах значительные ассигнования на здравоохранение. Так, в Марийской АССР расходы на здравоохранение в 1925 г. составляли 116,4 тысячи рублей, в Бурят-Монгольской в 1924—1925 гг. — 763,9 тысячи рублей, в Удмуртской в 1924 г. — 847,4 тысячи рублей и т. д. В последующие годы эти расходы быстро и неуклонно растут. Если принять ассигнования в 1927 г. за 100%, то увеличение расходов на здравоохранение по национальным республикам и по РСФСР в целом дает следующую картину.

	1928/29 г.	1932 г.	1937 г.
РСФСР	14,2	204,5	844,4
Автономные респ. и обл .	18,8	272,6	950,0%

Из таблицы видно, что прирост ассигнований по национальным республикам и областям значительно превышает прирост их по РСФСР. Именно это и обеспечивает подтягивание культурноотсталых национальностей до уровня передовых.

За десятилетие ассигнования на здравоохранение по АССР выросли в четырнадцать с лишним раз.

Вместе с том растет и удельный вес этой статьи расхода в общем народно-хозяйственном бюджете каждой из республик. Например, если в Удмуртской АССР доля расхода на здравоохранение в 1922/23 г. составляла всего лишь 10% от всей расходной части бюджета республики, то в 1928/29 г. она равна 11,8%, в 1934 г. — 14,7% и в 1935 г. — 21,5%; расходная часть бюджета выросла за это время с 300 тыс. рублей в 1922/23 г. до 62,310 тыс. руб. в 1935 г.

Если в первые годы лишь незначительная часть бюджета составлялась за счет местных средств, а бо́льшую часть составляли дотации из централизованного государственного бюджета, то теперь народное хозяйство национальных республик настолько выросло и окрепло, что здравоохранение в основном финансируется местным бюджетом. Централизованные ассигнования касаются всего нескольких расходных статей — капитального строительства, борьбы с эпидемиями, расширения сети учреждений охраны материнства и младенчества.

Еще более показательны цифры расходов на здравоохранение в перерасчете на душу населения. Лечебно-санитарные расходы царской России среди национальных меньшинств составляли только 66 коп. на душу населения в год; по отдельным национальным республикам эта цифра была еще меньше: по Якутии, например, 40 коп.

В СССР из года в год увеличивается душевой расход на здравоохранение, что иллюстрируется следующими цифрами.

	До революции	1927/28 г.	1932 г.	1933 г.	1937 г.
Расход на душу населения по автономным республикам и областям .	66 к.	2 р. 11 к.	6 р. 29 к.	7 р. 92 к.	20 р. 72 к.

В отдельных республиках этот рост еще более значителен. Так, душевой расход в Якутской АССР увеличился с 1 р. 74 к. в 1925/26 г. до 16 р. 64 к. в 1933 г. и до 44 р. 32 к. в 1937 г.; в Крымской АССР соответственно с 5 р. 44 к. — до 19 р. 76 и 51 р. 61 к.; в Марийской АССР — с 32 к. в 1921 г. до 18 р. 03 к. в 1937 г.

До революции среди национальных меньшинств были широко распространены эпидемические и социально-бытовые болезни среди населения — оспа, трахома, чесотка и др.

По Татарии, например, 49,8% всего населения было заражено трахомой, по Удмуртии — 48,9%, по территории нынешней Марийской АССР — 35—40%, по Якутии — 70%.

Одной из самых губительных заразных болезней царской России была оспа. В 1913 г. было зарегистрировано 66 947 случаев заболеваний оспой, а в 1917 г.— 94 284 случая. В основном заболевания падали на коренное население национальных районов. Непосредственным результатом этих заболеваний было огромное количество слепых в национальных районах. В Удмуртии — 38,3 человека на 10 000 населения, в Бурят-Монголии — 26,5, в Дагестане — 29,8 и в Башкирии — 26,4 на 10 000 населения.

Борьба с эпидемиями в первые годы после революции была центральной задачей здравоохранения. Противоэпидемические средства были крайне ограничены. Много больниц было разрушено или сожжено контрреволюционными отрядами (в Якутии, Ойротии, Башкирии и др.). В Башкирии на селе советская власть застала лишь 2 кочующих врачей и 10 странствующих фельдшеров.

В Ойротии имелось всего 4 врачебных участка. В Туруханском крае совершенно не было врачебных участков. Кроме того в таких республиках, как АССР Немцев Поволжья, Крымская, нужно было преодолеть последствия голода 1920/21 г.

В национальных республиках и областях в короткий срок были развернуты широкие противоэпидемические мероприятия, и к концу 1922 г. задача ликви-

дации эпидемий в основном была решена: волна эпидемических заболеваний резко пошла на убыль.

Уже в первые годы своего существования советское правительство широко развернуло мероприятия по борьбе с оспой. В 1919 г. вступил в силу декрет правительства об обязательном оспопрививании. Этот декрет положил начало систематическому охвату различных групп населения оспенными прививками.

В 1937 г. в национальных республиках и областях достигнута гарантийная иммунизация населения. В результате проведенной большой работы эпидемия оспы, начиная с 1919 г. (186 805 заболеваний!) из года в год резко уменьшалась. Уже в 1936 г. в национальных районах было всего несколько отдельных случаев оспы. В 1937 г. заболеваемость оспой в РСФСР была фактически ликвидирована. Особенно важно отметить полную ликвидацию заболеваний оспой по городам национальных районов. Уже с 1934 г. оспенных заболеваний не было по городам Крымской, Карельской республик и Адыгейской автономной области.

Борьба с эпидемиями, в частности с паразитарными тифами, шла по пути резкого увеличения коек для заразных больных, дезинсекции зараженных жилищ, казарм, вокзалов и других общественных помещений. Так, в Крыму количество заразных коек за один только 1920 г. было доведено до 5000, в то время как до империалистической войны всех коек было 1912. В Казани, где до революции было 2000 коек (из них 1100 психиатрических), во время эпидемии тифов было развернуто 3471 койка, из которых — 1100 тифозных.

Огромную роль в деле ликвидации тифозных эпидемий сыграла санитарная организация. В городах и селах были организованы чрезвычайные санитарные комиссии, санитарные тройки; на предприятиях — санитарные комиссии, в деревнях — противоэпидемические отряды. В результате всех этих мероприятий паразитарные тифы в национальных районах были в 1922—1929 гг. в основном ликвидированы. Это видно из приводимой ниже таблицы заболеваемости тифами (на 10 000 населения) по всем национальным республикам и областям.

Наименование болезни	1921 г.	1924 г.	1925 г.	1926 г.	1929 г.[1]
Сыпной тиф	112,2	20,7	4,5	4,0	0,8
Возвратный тиф	5,3	29,3	0,9	1,3	1,3
Неопределенный тиф	28,7	9,6	3,0	1,6	—

Среди других заболеваний следует отметить холеру и брюшной тиф, которые в 1920 г. охватили значительные территории национальных районов. В 1920 г. в районах, пораженных холерой и брюшным тифом, были созданы специальные больницы-бараки, изоляционно-пропускные пункты. В села и города были направлены сотни эпидемических и прививочных отрядов. Большую роль в борьбе с этими инфекциями сыграло улучшение источников водоснабжения на селе и канализации в городах. Уже в 1920 г. эпидемия холеры была ликвидирована.

После гражданской войны, когда начало восстанавливаться народное хозяйство страны, работа органов здравоохранения получила более широкое развитие главным образом по линии борьбы за оздоровление быта.

Предпринимается детальное обследование и изучение очагов туберкулеза, сифилиса, трахомы и других заболеваний. Снаряжаются специальные экспедиции в отдаленные национальные районы с целью выявления очагов и путей распространения этих заболеваний. Эта работа легла в основу построения всей медико-санитарной сети в национальных республиках. Создана сеть медпунктов, выстроены больницы, амбулатории, диспансеры и другие оздоровительные учреждения.

Борьба с трахомой была развернута советским правительством в первые же годы революции. Вплоть до 1927—1928 гг. медпункты и отряды выявляли все новые и новые очаги трахомы, до революции незарегистрированные.

Для борьбы с трахомой в национальных республиках было организовано большое количество трахоматозных пунктов (в Калмыкии в 1935 г. — 20 пунктов, в Молдавии — 50 и т. д.). В районы были посланы сотни отрядов для борьбы с трахомой. Значительно расширена сеть глазных отделений в больницах и количество коек в них. Так, в Удмуртии до революции было 1 глазное отделение с 20 койками, а уже в 1935 г. — 12 глазных отделений при больницах с 295 койками; в том же году здесь насчитывалось 35 глазных врачей, в том числе специально подготовленных для борьбы с трахомой — 22, 62 инструктора и 542 медсестры. Такой бурный рост специально брошенных на борьбу с трахомой медицинских кадров мы видим и по другим национальным республикам и областям.

Начиная с 1927/28 г. заболеваемость трахомой пошла на убыль. В Карельской АССР, например, количество больных трахомой на 10 000 населения за 1927—1929 гг. представляется в следующем виде: в 1927 г. — 13,17, в 1928 г. — 6,75 и в 1929 г. — 4,94. В последующие годы трахома была в основном ликвидирована, и в настоящее время в национальных республиках имеются лишь ничтожные остатки ее.

Особенно большое распространение до революции получила малярия. Засоренность водоемов личинками комаров, отсутствие мелиоративных работ в заболоченных местностях и какой бы то ни было борьбы с заболеванием неизбежно вели к широкому распространению малярии. В национальных республиках и областях, где с малярией было особенно неблагополучно, только после революции была создана густая сеть малярийных станций, пунктов, а в некоторых республиках — и малярийные институты. Регулирование режима водоемов, заливка их нефтью, мелиорация заболоченных мест и авиаопыление больших территорий парижской зеленью в значительной мере сократили очаги распространения малярийного комара.

Сеть малярийных станций и пунктов неуклонно расширялась, особенно в последние годы, что суммарно по всем республикам и областям характеризуется следующими данными.

[1] В среднем по четырем автономным республикам. В последующие годы заболеваемость паразитарными тифами была ликвидирована окончательно.

Автономные республики и области	Малярийные станции				Малярийные пункты 1937 г.
	1927 г.	1929 г.	1932 г.	1937 г.	
	20	16	18	74	107

Результаты этих мероприятий сказались на количестве малярийных заболеваний. Так, в Карельской АССР в 1913 г. на 10 000 населения было 48,8 малярика, в 1930 г. — 0,8; в Бурят-Монгольской АССР заболеваемость малярией уменьшилась в семь раз, в Крымской АССР — в четыре раза; значительно снизилась заболеваемость малярией в Удмуртской, Марийской, Чувашской и других АССР.

Укажем еще на одно заразно-бытовое заболевание — чесотку, почти ликвидированную к настоящему времени. В бывшей Казанской губернии в 1913 г. было зарегистрировано больных чесоткой 679,7 на 10 000 населения, в 1932 г. — 17,4; в последующие годы чесотка была ликвидирована окончательно.

В деле предупреждения и ликвидации очагов заразных заболеваний особенно велики заслуги санитарно-эпидемической организации. Число санитарных врачей в национальных республиках и областях намного превышает количество санитарных врачей, имевшихся во всей России в 1913 г. (257 чел.). На 1 января 1937 г. числилось санитарных врачей по специальностям (по всем республикам и областям):

Автономные республики и области	Всего санитарных врачей	В том числе				Малярилоги	Эпидемиологи	Бактериологи
		санитарно-пищевые	коммунальные	промышленно-санитарные врачи	школьно-санитарные врачи			
	273	58	47	26	68	80	92	114

Из года в год росла и техническая оснащенность санитарной организации. Приводим данные за 1937 г.

Автономные республики и области	Межрайонные санитарно-эпидемиологические станции	Постоянные эпидемиологические отряды	Дезкамеры (всех видов)	В том числе подвижные	Душевые установки	Бандезотряды	Санитарно-бактериологические лаборатории
	14	24	1129	208	196	137	70

Для сравнения укажем, что в 1927 г. дезстанций было 11, дезкамер в том же году — 76, санитарно-бактериологических лабораторий в 1932 г. — 46.

Особенно большую роль в деле оздоровления бытовых условий трудящихся национальных районов сыграли дома санитарного просвещения и дома санитарной культуры. Во всех национальных республиках и областях количество домов санитарного просвещения и домов санитарной культуры с 15 в 1930 г. возросло к 1936 г. до 34. В настоящее время они имеются почти в каждом районном центре.

Особого внимания заслуживает широко развернувшаяся самодеятельность трудящихся в деле охраны здоровья населения.

Больничная помощь

Советская медицина получила в наследство от старого строя слабо развитую лечебную сеть. Особенно слаба, как в количественном, так и в качественном отношениях, была эта сеть в отдаленных национальных районах.

На селе медицинская сеть была в плачевном состоянии. Так, по семи уездам бывшей Казанской губернии, вошедшим в Татарскую АССР, в 1913 г. насчитывалось всего лишь 37 больниц, 46 фельдшерских пунктов, 47 врачей и 171 человек фельдшерского персонала. На один врачебный пункт в сельских местностях здесь приходилось 47 449 человек населения, а на одну больничную койку — 1741 человек. Следует учесть, что и эта скудная медицинская сеть в подавляющем большинстве размещалась в русских селениях. Только 7 больниц из 62 и 15 фельдшерских пунктов из 46 имелось в татарских селах. В Удмуртии было только 14 больниц; на 120 000 человек приходился 1 врач и 4 фельдшера. На территории нынешней Марийской автономной республики 1 врач обслуживал 32 000 человек. Одна больничная койка приходилась на 1980 человек.

Уже в восстановительный период больничная сеть значительно расширилась. Так, например, в Чувашской АССР в 1921 г. было 23 больницы, в 1925 г. — 30; количество больничных коек возросло с 897 в 1921 г. до 1110 в 1925 г.

Особенно сильно развилась больничная сеть за годы первой и второй пятилеток. В автономных республиках и областях насчитывалось в 1929 г. 776 врачебных участков (в том числе 463 больничных с общим количеством коек 17 648).

Показатели стационарного врачебного обслуживания в настоящее время (1937 г.) представлены приводимой ниже таблицей.

Автономные республики и области (суммарно)	Всего специальных учреждений (без психиатрических)		В том числе			Фактически развернуто коек во всех учреждениях		
			родильных домов		клиник вузов			в том числе в клиниках вузов
	город	село	город	село		город	село	
	285	708	9	3	12	20 873	15 871	2175

Крупным достижением в развитии больничной сети является также укрупнение больниц в городах и в сельских местностях.

Не меньшим достижением является специализация коечной помощи и повышение квалификации оказываемой помощи в стационарных учреждениях. Например по Удмуртской АССР в дореволюционное время оказывалась почти исключительно общая медицинская помощь, — там было только одно хирургическое отде-

Среднее число коек в одной больнице в 1929 и 1937 гг.

Автономные республики и области	1929 г.	1937 г.
Коми	17,4	24,4
Бурят-Монгольская	28	38
Марийская	29	39
Карельская	24	33

ление и одно глазное. Таких отделений, как туберкулезные, венерологические, рентгеновские кабинеты и другие, не было вовсе. В настоящее время в Удмуртской АССР имеется 8 хирургических отделений, 12 глазных, 4 венерологических, 3 туберкулезных диспансера, 3 туберкулезных санатории, 7 рентгеновских кабинетов.

Такая же картина, как показывают приводимые данные за 1937 г., имеет место и по всем другим национальным республикам и областям.

В национальных республиках и областях насчитывается в настоящее время 15 самостоятельных физиотерапевтических учреждений, 119 физиотерапевтических кабинетов (в том числе 13 на селе), 200 рентгеновских кабинетов, 211 клинико-диагностических лабораторий, 211 аптек.

Внебольничная помощь

Одной из отличительных особенностей советского здравоохранения является организация широкой сети лечебно-профилактических учреждений амбулаторного типа.

На национальных окраинах, как впрочем и во всей России, имелась до 1917 г. крайне незначительная внебольничная сеть. Широкие же массы крестьян были принуждены пользоваться той жалкой медицинской помощью, которую оказывали им деревенские фельдшерские пункты. И этих пунктов было крайне мало. Так, в 1913 г. в Бурят-Монголии фельдшерских пунктов было 40, в Башкирии — 79, Чувашии — 17, Татарии — 39, в Мордовии — 2, в Калмыкии — 13 и т. д.

Реконструкция внебольничной помощи началась уже в годы гражданской войны.

В 1936 г. все автономные республики и области имели уже громадную сеть постоянных самостоятельных фельдшерских и фельдшерско-акушерских пунктов: 54 в городах и 1460 в сельских местностях. Наибольшего развития сеть этих учреждений достигла в Башкирской АССР — 238, в Татарской — 148, Дагестанской — 115, Удмуртской — 100 и т. д.

Особенно широкое развитие в городах и селах национальных республик получили амбулаторные объединения. Приводим данные за 1936 г.

Автономные республики и области (суммарно)	Специализированные врачебные амбулатории, включая прибольничные и поликлиники (без зубных)		Неспециализированные врачебные амбулатории	
	город	село	город	село
	180	22	96	1 319

Специализированными врачебными амбулаториями широко охвачено главным образом городское население. Рост амбулаторной помощи характеризуется показателями посещаемости амбулаторий за ряд лет по отдельным республикам. Количество всех посещений в амбулаториях непрерывно растет. Если, например, по Карельской АССР в 1925 г. зарегистрировано 749,3 тыс. амбулаторных посещений, то в 1929 г. эта цифра возросла до 831,1 тыс., а в 1937 г. она достигла 1399,1 тыс. посещений; по Татарской: в 1925 г.— 2640,5 тыс. посещений, в 1929 г. — 3100,1 тыс. и в 1937 г. — 4250,3 тыс. посещений; по Башкирской: в 1925 г. — 3133,6 тыс., в 1929 г. — 3919,6 тыс., в 1937 г. — 4319,3 тыс.; по Крымской: в 1925 г. — 2782,1 тыс. посещений, в 1929 г. — 3274,4 тыс., в 1937 г. — 3988,8 тыс.; по Дагестанской: в 1925 г. — 867,1 тыс., в 1929 г. — 1394,9 тыс. и в 1937 г. — 1614,4 тыс. посещений.

Такая же картина и в других республиках. Суммарно по всем республикам и областям количество всех посещений по всем амбулаториям составило в 1925 г. — 13 907,2 тыс., в 1929 г. — 22 895,5 тыс.

Особо следует остановиться на посещаемости врачебных амбулаторий сельским населением. В 1929 г. число посещений сельских врачебных амбулаторий во всех автономных республиках и областях было 6,7 млн., а в 1937 г. — 12 млн. — рост почти вдвое. По Калмыцкой АССР количество посещений в сельских местностях поднялось с 147,9 тыс. в 1927 г. до 297,2 тыс. в 1937 г.; в Кабардино-Балкарской АССР— соответственно 85,6 тыс. и 352,6 тыс. То же и по всем другим республикам и областям.

Увеличение посещаемости медицинских учреждений объясняется культурным ростом сельского населения и непрерывным улучшением медицинской помощи в городе и на селе.

Крупное место во внебольничной сети занимает специальная сеть детских лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений, которых царская Россия совершенно не знала, не говоря уже об ее национальных меньшинствах. Рост этой сети за последнее десятилетие демонстрирует следующая таблица.

	1927 г.	1937 г.
Число детских поликлиник, амбулаторий и диспансеров	16	31
Пунктов охраны здоровья детей и подростков	5	69

Однако все приведенные выше показатели не дают все же полной картины состояния внебольничной помощи. Отдельные виды внебольничной помощи получили в национальных районах широкое развитие. Сюда относится диспансерная помощь, здравпункты, скорая и неотложная помощь и некоторые другие специальные виды медицинской помощи. Здравпункты были созданы в годы первой и второй пятилеток на базе существовавших до того пунктов первой помощи. Показатели роста здравпунктов за эти годы по некоторым республикам приведены ниже.

Заслуживает внимания большой удельный вес врачебных здравпунктов в общем количестве здравпунк-

Число здравпунктов в автономных республиках 1931 и 1937 гг.

Автономные республики	1931 г. абсолютные цифры	1937 г.	
		абсолютные цифры	в процентах к 1931 г.
Крымская АССР	20	58	290
Карельская „	10	22	220
Башкирская „	34	47	138
Татарская „	47	50	107

тов. По всем национальным республикам и областям в 1936 г. количество врачебных пунктов достигло 126 из общего числа 297. Создание и рост здравпунктов, обеспечивающих охрану здоровья рабочего и врачебное наблюдение за ним на производстве, у станка, еще раз иллюстрируют Сталинскую заботу о человеке, о его жизни и здоровье.

Повсеместно организованы станции скорой помощи, снабженные необходимым количеством автомашин. В настоящее время во всех автономных республиках и областях общее количество станций скорой помощи достигло 52 с 75 автомашинами. Помимо станций скорой помощи, технически оснащенных, отдельные автономные республики (Татарская, Башкирская и др.) имеют свои санитарные самолеты, вылетающие в экстренных случаях за больными в районы или доставляющие к ним врачей-специалистов из центров.

Зубоврачебная помощь

Численность и рост зубоврачебной сети в национальных республиках и областях характеризуются следующей таблицей.

Состав и рост зубоврачебной сети

Годы	Город	Село
1925	38	33
1929	158	106
1937	221	202

Таким образом на протяжении 11 лет зубоврачебная сеть выросла в шесть раз как в городе, так и на селе.

По отдельным видам учреждений зубоврачебная сеть характеризуется в настоящее время следующими данными.

	Город	Село
Самостоятельные зубоврачебные амбулатории	11	—
Зубоврачебные кабинеты в других лечебных учреждениях	221	202
Зубоврачебные кресла во всех учреждениях	409	206

Охрана материнства и детства

В тяжелых антисанитарных условиях быта, в условиях непосильного труда вынашивала женщина-мать-труженица своего ребенка. Частые роды без всякой помощи, за исключением разве «помощи» бабы-знахарки, болезненно отзывались на ее и без того надорванном здоровье.

При относительно высокой рождаемости в национальных республиках была и исключительно высокая детская смертность.

Коренной перелом в рабском положении женщины-националки наступил после Октябрьской социалистической революции. Особенно велики успехи в области родовспоможения. За годы советской власти создана густая сеть родильных домов на селе; во много раз увеличилось количество их в городе.

В 1937 г. в национальных республиках и областях было фактически развернуто 2133 родильных койки в городских больницах, 365 коек в городских родильных домах и 2342 родильных койки в сельских больницах. Кроме того в сельских местностях в 401 колхозном родильном доме было развернуто 1266 коек, 89 постоянных самостоятельных акушерских пунктов и 437 постоянных самостоятельных фельдшерско-акушерских пунктов.

Рост детских и женских консультаций на 1 января 1937 г. по всем автономным республикам и областям представляется в следующем виде:

	1929 г.		1937 г.	
	город	село	город	село
Женские и детские консультации	143	131	143	212

Большинство детских консультаций (76%) имеет молочные кухни.

Значительно расширилась за последние годы сеть специальных домов для одиночек-матерей и детей-сирот.

Наконец особенно большого внимания заслуживает сеть яслей, широко развернутая в настоящее время в городах и селах национальных республик и областей. Сеть постоянных яслей, как видно из таблицы, непрерывно растет.

	1929 г.		1937 г.			
			город		село	
	город	село	число учреждений	коек в них	число учреждений	коек в них
Постоянные ясли	74	17	375	16 240	1885	49 058

В ряде автономных республик и областей, где не было ни одного детского учреждения, создана густая сеть этих учреждений. Так, в 1936 г. в Чечено-Ингушской АССР имелось постоянных яслей: в городах 24 на 795 коек, на селе — 48 на 1140 коек;

в Северо-Осетинской соответственно: в городах — 8 на 400 коек, на селе — 30 на 1016 коек; в Хакасской автономной области — 6 на 352 койки и 104 на 2761 койку. Подобный рост наблюдается в Кабардино-Балкарской, Якутской и других республиках. Во время летних полевых работ развертывались на полях сезонные ясли.

Рост сезонных яслей в национальных республиках и областях виден из следующей таблицы:

	1927 г.	1929 г.	1937 г.	
			число яслей	коек в них
Число сезонных яслей .	498	993	15 099	456 410

Значительно возросла сеть сезонных яслей сравнительно с 1929 г. в автономных республиках: Татарской — с 248 до 3600, Башкирской — со 105 до 3628, Мордовской — с 87 до 1208, в Удмуртской — с 12 до 1083 и т. д. Сезонные ясли имеются также и в городах, где ими обслуживаются главным образом дети сезонных рабочих. В 1936 г. в городах Коми, Удмуртской, Марийской, Чувашской, Мордовской, Крымской, Северо-Осетинской автономных республик и Адыгейской автономной области было 23 сезонных яслей с количеством коек 651. Крупнейшим событием в области охраны материнства и детства является декрет ЦИК и СНК СССР от 27 июня 1936 г. о запрещении абортов, увеличении материальной помощи роженицам, установлении государственной помощи многосемейным и т. д. Декрет предусматривает исключительно большое увеличение учреждений по охране матери и ребенка, создает исключительную уверенность в счастливой жизни матери и ее ребенка.

В результате проводимых мероприятий по охране материнства и младенчества с первых же послереволюционных лет резко сократилась детская смертность, значительно улучшилось здоровье детей, выросла зажиточность и культурность женщины-матери националки.

Борьба с туберкулезом

Число туберкулезных больных, особенно по далеким, окраинным районам, было до 1917 г. крайне велико. В одной лишь Якутии в 1913 г. 30%, т. е. почти треть населения, была поражена легочным туберкулезом. Между тем почти полностью отсутствовала специализированная помощь.

Советское правительство в первые же послереволюционные годы приступило к организации туберкулезных диспансеров, санаториев и пунктов в национальных республиках и областях. Сеть этих учреждений неуклонно росла, как это видно из приведенной таблицы.

	1925 г.	1927 г.		1929 г.		1937 г.	
		город	село	город	село	город	село
Туберкулезные диспансеры	44	31	14	35	14	43	4
Туберкулезные пункты . . .	—	—	—	—	—	12	32

Отмечается особенно бурный рост сети противотуберкулезных учреждений в таких окраинных автономных республиках, как Якутская, Бурят-Монгольская, Карельская. Развитие сельской сети лечебных и профилактических учреждений в национальных республиках и областях еще более благоприятствовало усиленной борьбе с туберкулезом.

Растет также сеть туберкулезных санаториев для взрослых, состоящая на госбюджете. Почти половина всех санаториев в автономных республиках и областях — туберкулезные.

Большим достижением советского здравоохранения является создание специальных кадров врачей-туберкулезников. По одной лишь Башкирской АССР насчитывалось уже в 1935 г. 33 врача-фтизиатра.

Особенно широко развернулась работа по борьбе с детским туберкулезом. До революции детские санатории имелись только в Татарии и Крыму. В настоящее время специальные ночные и дневные санатории для детей имеются в Башкирской, Чечено-Ингушской, Татарской АССР, в Бурят-Монголии и др. Из 30 санаториев на 2077 коек в 1937 г. в автономных республиках и областях детских туберкулезных было 15 на 525 коек.

Не менее развитая госбюджетная сеть санаториев имеется и для взрослых. Наибольшее количество санаториев имеют Татарская, Башкирская и Бурят-Монгольская АССР, Республика Немцев Поволжья. Следующая таблица дает суммарное число функционирующих в настоящее время санаториев по всем автономным республикам и областям.

	Санатории круглосуточного пребывания		В том числе туберкулезных		Санатории дневные и ночные		В том числе туберкулезных	
	число учреждений	коек в них	число учреждений	коек в них	число учреждений	коек в них	число учреждений	коек в них
Автономные республики и области (суммарно)	23	2939	9	868	12	629	11	559

Борьба с венерическими заболеваниями

Тяжелые бытовые условия и почти поголовная неграмотность обусловливали массовое распространение венерических заболеваний в национальных республиках и областях. В национальных районах сифилис получил наиболее широкое распространение. Сифилисом были поражены целые поселки, деревни, села — мужчины, женщины, взрослые и дети.

Подлинную картину небывалого распространения социально-бытовых заболеваний, в том числе сифилиса, удалось установить лишь в 1928—1929 гг., когда был проведен ряд экспедиций в национальные республики и области (Якутская, Бурят-Монгольская, Марийская, Калмыцкая и другие АССР).

Советское здравоохранение с первых же дней своего существования приступило к созданию постоянной

сети лечебно-профилактических учреждений по борьбе с сифилисом. Сеть венерологических учреждений росла с каждым годом. В настоящее время, кроме подвижных венерологических отрядов, венерологических пунктов и существующих венерологических диспансеров борьбу с венерическими заболеваниями широко ведут амбулатории, поликлиники и другие учреждения внебольничной помощи. Большую работу проводят отлично оснащенные венерологические диспансеры. Показатели роста сети учреждений по борьбе с венерическими заболеваниями представлены в следующей таблице.

	Венерологические диспансеры			1927 г.		1929 г.		1937 г.	
				Веннпункты		Венотряды		Веннпункты и венотряды	
	1927 г.	1929 г.	1937 г.	город	село	город	село	город	село
Автономные республики и области	32	33	48	4	32	4	51	22	82

Нельзя не упомянуть о громадной работе наших санитарных организаций, немало способствующих блестящему успеху борьбы за снижение заболеваемости. Уже в 1930 г. в Карельской АССР заболеваемость сифилисом уменьшилась в семь раз, в Татарской АССР заболеваемость снизилась втрое против 1913 г. За последние годы заболеваемость снизилась еще больше.

Здравоохранение на крайнем Севере

До революции северные районы не знали ни одного врача, кроме политических ссыльных, положивших начало оздоровлению крайнего Севера. Редкие фельдшерские пункты размещались только в наиболее населенных точках. Малые же народности, кочевавшие по тундре и тайге, оставались вовсе без медицинской помощи. В годы империалистической войны и эта скудненькая сеть была полностью разрушена. Неуклонное и быстрое развитие медицинская сеть получает здесь только при советской власти. Приводим данные за 1931—1933 гг.

Годы	Врачебные пункты и больницы	Количество коек	Места в постоянных яслях	Места в сезонных яслях	Фельдшерско-акушерские пункты	Фельдшерские пункты
1931	72	565	180	60	7	48
1932	113	820	590	1090	21	48
1933	120	1160	989	1580	49	75

По Таймырскому округу с 1931 по 1933 г. число врачебных пунктов и больниц увеличилось вдвое, а число коек в них — в четыре раза; в Вогуло-Вогульском округе имелось в 1933 г. 17 больниц.

Медицинская сеть на 1 января 1937 г. была следующая:

Больничные койки		Врачебные пункты больницы	Фельдшерские пункты	Поликлиники	Туберкулезные диспансеры и койки в них	Консультации с детскими молочными кухнями	Родильные дома	Ясли	
город	село							город	село
230	2311	190	138	6	4/40	10	70	732	2206

Если в 1933 г. в Сахалинском округе было только 4 больницы на 35 коек, то в настоящее время стационарная сеть этого округа выросла до 18 единиц на 595 коек. Самостоятельных фельдшерских пунктов было 2, стало 13, кроме 2 новых поликлиник. В Ямало-Ненецком округе имеется 8 врачебных пунктов и больниц с 137 койками, 4 фельдшерских пункта, туберкулезный диспансер и 20 яслей в селах, тогда как в 1933 г. имелось 6 врачебных пунктов и больниц, 65 коек в стационарах, 3 фельдшерских пункта и 5 яслей. Такое увеличение медицинской сети отмечается и в других северных округах. Появляются специализированные поликлиники, туберкулезные диспансеры, родильные дома, детские ясли, консультации, акушерские пункты и др.

Благодаря этим мероприятиям не только приостановлено вымирание северных народностей, но и значительно увеличивается естественный прирост населения.

Большую роль в строительстве медицинской сети, борьбы с эпидемиями и социальными заболеваниями крайнего Севера сыграло Союзное общество Красного Креста (СОКК). Помимо общесанитарных предприятий — бань, прачечных, парикмахерских и т. п. СОКК выстроило в национальных округах ряд лечебных учреждений: больниц, родильных домов, поликлиник, амбулаторий, венерологических, туберкулезных и трахоматозных пунктов и др. Ежегодно направляются бригады и экспедиции для помощи медперсоналу и изучения местных заболеваний.

Кадры

Рост сети медицинских учреждений в национальных республиках и областях требовал форсированной подготовки кадров врачей и среднего персонала.

Медицинских кадров из коренного населения почти не было, за исключением единиц в Татарской, Башкирской, Крымской республиках. О средних медицинских кадрах — и говорить не приходится. Усиленная подготовка медицинских кадров, особенно из коренного населения, уже в 1932 г. привела к тому, что в Казанском медицинском институте насчитывалось студентов-медиков — нацменов 26% и Институте усовершенствования врачей — 19% врачей-нацменов.

В Бурят-Монгольской АССР к концу первого десятилетия советской власти врачи-монголы составляли 8% к общему составу врачей республики, акушерки-монголки — 10%.

В Чувашской АССР в 1932 г. треть врачей — чуваши, в то время как до революции не было ни одного. Уже в 1932 г. Чувашская республика имела свой медицинский техникум, медицинский рабфак, где обучалось 317 студентов. За последние 15 лет число врачей в национальных республиках и областях увеличилось почти вдвое; среднего персонала — 18 200 и зубных врачей 602. На территории нынешних республик — Марийской, Чувашской, Калмыцкой и др., областей Карачаевской, Черкесской, Адыгейской, — до революции вовсе не было врачей. Теперь там работают сотни врачей. Зубоврачебной помощи, за исключением Татарской, Башкирской, Крымской, да и то в городах, в остальных национальных республиках не было. В настоящее время там работают 602 зубных врача в городах и 171 в сельских местностях. Усилиями медицинских институтов и курсов усовершенствования врачей подготовлено большое количество молодых врачей самых разнообразных специальностей, однако проблема кадров для национальных республик далеко не разрешена.

Следующая таблица дает характеристику состава врачей в национальных республиках и областях на 1 января 1937 г. по специальностям.

Распределение по специальности врачей национальных республик и областей
(по состоянию на 1 января 1937 г.)

	Терапевты	Хирурги	Акушеры и гинекологи	Педиатры	Дерм.-венерологи	Глазники	Отоларингологи	Физкультурники	Невропатологи	Психиатры	Туберкулезники	Рентгенологи	Малариологи	Эпидемиологи	Бактериологи	Санитарные врачи	В том числе: санитарно-пищевые	коммунальные	промышленные	школьно-санитарные	Эксперты судебной медицины	Прочие специальности	Врачи без специальности	Всего
Город .	954	415	348	383	227	183	110	18	138	53	175	95	59	85	112	213	55	46	25	65	43	186	62	3859
Село . .	534	161	97	67	31	55	4	—	4	—	19	7	21	7	2	60	3	1	1	3	1	39	209	1318
Итого .	1488	576	445	450	258	238	114	18	142	53	194	102	80	92	114	273	58	47	26	68	44	225	271	5177

Это достигнуто путем организации системы медицинских институтов в самих республиках, на базе которых воспитывается новый тип врача. Если до революции и еще в первую пятилетку врачи из коренного населения насчитывались единицами, то в настоящее время мы имеем уже сотни подготовленных врачей, профессоров, научных работников-нацменов и еще тысячи подготовляемых различными учебными заведениями. Автономные республики (Татарская, Удмуртская, Башкирская, Крымская, Дагестанская) имеют пять медицинских вузов и один стоматологический институт в Казани.

Широко поставлена подготовка помощников врачей — среднего медперсонала, что иллюстрирует ниже приводимая таблица.

	Фельдшерско-акушерские школы	Школы сестер	Школы медсестер	Фармацевтические школы	Зубоврачебные школы	Зубоврачебные отделения при фельдшерских школах
Автономные республики и области .	29	43	33	6	2	6

Нет ни одной республики, области, где не было бы школы для подготовки средних медицинских кадров. Все типы школ имеют Башкирская, Татарская, Дагестанская, Чувашская, Кабардино-Балкарская, Северо-Осетинская и Чечено-Ингушская республики. Самостоятельные зубоврачебные школы имеются в Башкирской и Крымской республиках.

Все учащиеся обеспечены общежитием, стипендией, хорошо оборудованными лабораториями и учебными кабинетами. Так идет подготовка кадров помощников врачей.

Помимо вузов, во всех университетских городах национальных республик имеются самостоятельные научно-исследовательские институты охраны материнства и детства, тропических заболеваний, переливания крови, туберкулезных и венерических заболеваний и др. Казанский, Башкирский, Дагестанский институты имеют свои органы печати, издают свои труды. Кроме того республики Татарская, Башкирская, Крымская, Дагестанская, Немцев Поволжья и др. имеют институты эпидемиологии и микробиологии. Сеть санитарно-бактериологических лабораторий (70), раскинутых по всем республикам и областям, кроме своей текущей работы, ведет научно-исследовательскую работу, оказывая помощь местным институтам.

Курортное дело

На огромной территории Советского Союза — от Арктики до субтропиков, от Балтийского моря до Тихого океана — велико и богато разнообразие природных условий. Большинство национальных республик и областей занимают окраины Союза, где природа богата массой источников, имеющих лечебное значение. Задача использования этих уголков в целях здравоохранения трудящихся всего Союза привлекает большое внимание советской власти и медицинской общественности. Детальное изучение климатических условий, полезных ископаемых привело к установлению большого числа новых лечебных территорий в пределах автономных республик и областей. На базе повышения разведок и исследований построены и продолжают строиться целые курортные комбинаты

Примером значительного расширения и благоустройства старой курортной базы может служить Башкирская республика. В настоящее время Башкирская АССР имеет шесть курортов для кумысного лечения, причем один из них — Шафраново — является курортом общегосударственного значения.

Базой этого курорта служат пять хорошо оборудованных санаториев, общей сложностью на 600 мест. Шафраново располагает собственным конесовхозом («Ургибаш»), из которого доставляются кумысные матки. Кроме того Башкирия имеет пять кумысолечебниц местного значения. За последние годы здесь также открыты и изучены четыре новых лечебных местности: Астинский источник, Красноусольский, Горячая гора «Ангитау» и озеро Асликуль.

Еще более значительных результатов в строительстве курортов добилась Бурят-Монгольская АССР. Здесь до революции не было вовсе курортов. Изучение территории республики привело к открытию четырех бальнеологических курортов и одной кумысолечебницы.

Республика Коми имеет свой замечательный бальнеологический курорт «Серегово», Якутская АССР — грязевой курорт — «Кемпендяй».

Что касается переустройства старых курортных местностей, то Крымская АССР благодаря коренному переустройству старых и строительству новых в настоящее время имеет более двух десятков первоклассных курортов, лечебная помощь которых подчас превосходит общеизвестные курорты западноевропейских государств.

Особо создается санаторно-курортная детская сеть. В числе детских санаториев одно из лучших мест занимает солнечный Артек — любимый лагерь юных пионеров.

Всюду по нашей необъятной социалистической родине раскинулись здравницы трудящихся — санатории, курорты, дома отдыха. От самого северного «Серегово» республики Коми до самых южных в среднеазиатских республиках, от самого западного «Хилово» до восточных курортов Тихоокеанского побережья здесь, на берегах морей, под ярким солнцем Крыма и Кавказа, в степях, лесах и горах отдыхают и закаляют свое здоровье миллионы строителей социализма нашей прекрасной великой родины.

Заключение

1. Рассматривая отдельные вопросы здравоохранения в национальных республиках и областях, мы везде наблюдаем быстрое, стремительное движение вперед.

Отсталые в прошлом национальные республики и области при активной поддержке всей страны, постепенно подтягиваясь, вступают в шеренгу передовых. Вот основной итог, который можно подвести в двадцатую годовщину Великой Октябрьской социалистической революции.

2. Крупнейшие успехи национальных республик и областей на фронте здравоохранения обусловливают перспективы и характер его дальнейшего развития. Если в восстановительный период, в годы первой и второй пятилеток, узловыми задачами здравоохранения в национальных республиках и областях была борьба с трахомой, чесоткой, туберкулезом, сифилисом и т. д., то в настоящее время, в наметках на третью пятилетку нет особой необходимости выделять эти задачи: для подавляющего большинства автономных областей и республик намечено в основном проведение тех же мероприятий, что и на остальной территории РСФСР.

3. Важнейшим моментом в деле здравоохранения в третьей пятилетке явится резкое улучшение качества охраны материнства и детства. В основе дальнейшего развития мероприятий в области охраны материнства и детства лежит исторический декрет о запрещении абортов, увеличении пособия многодетным и т. д. В соответствии с этим декретом за третью пятилетку в национальных республиках и областях будут вновь построены ясли на несколько десятков тысяч коек. Количество родильных домов обеспечит к концу 1942 г. полный охват родовспоможением женщин национальных республик и областей. Особенно большое внимание уделяется борьбе с детской смертностью. Для успешного разрешения этой задачи создаются сотни новых детских консультаций, значительно расширяется сеть детских больниц и санаториев.

4. В третьей пятилетке огромные капиталы будут вложены в строительство новых больниц, особенно в сельских местностях. Значительно расширена будет в третьей пятилетке внебольничная сеть, особенно лечебно-профилактические учреждения.

5. На третью пятилетку намечено строительство новых медицинских институтов и средних медицинских школ. Крупные суммы будут вложены в строительство новых зданий институтов и студенческих общежитий. Значительно возрастет материальное обеспечение учащегося и студента.

6. Задачи, стоящие перед советским здравоохранением национальных республик и областей, чрезвычайно важны и ответственны. Нет сомнения, что все они будут успешно разрешены. Они будут выполнены так же, как будет выполнен всей страной *третий пятилетний народнохозяйственный план*. Залогом этого служит громадный подъем культуры национальных республик и областей, а также рост и укрепление связей, объединяющих все великие и малые народности Советского Союза в единое братство народов на основе социализма.

Медицинская техника, рационализация и изобретательство

ПРОСТЕЙШИЙ КОНТРОЛЬНЫЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕНОЗНОГО ДАВЛЕНИЯ

В. С. Трефилов

Из третьего терапевтического отделения Больницы им. Куйбышева

Среди существующих методов исследования кровообращения метод измерения венозного давления в последнее время привлекает к себе серьезное внимание клиницистов. В клинике чаще всего пользуются способом Мориц и Табора, впервые предложивших в 1910 г. метод непосредственного исследования венозного давления путем пункции вены иглой, соединенной с манометром. Флеботонометр Мориц и Табора имеет ряд недочетов — он громоздок, и при пользовании им не исключена возможность попадания в вену пузырьков воздуха (во время насасывания крови для проверки попадания иглы в вену и при переключении трубки манометра). Арнольд несколько упростил аппарат Морица и Табора, однако и в этой модификации опасность попадания в аппарат пузырьков воздуха при переключении трубки манометра не устранена.

В. А. Вальдман своими работами сосредоточил внимание клиницистов СССР на значении определения венозного давления при нарушениях кровообращения и предложил для этого свой очень простой метод. Его аппарат состоит из манометра, соединенного посредством дренажной трубки с иглой. Трубка манометра наполняется стерильной водой до 0 шкалы. Кровь из вены после пункции последней поступает в иглу, а затем в резиновую трубку и соответственно венозному давлению поднимает в манометре уровень жидкости. Аппарат Вальдмана, несмотря на простоту конструкции, также имеет свои недостатки. При измерении венозного давления этим аппаратом нам нередко приходится наблюдать свертывание крови в игле, вследствие чего уровень жидкости в манометре не успевает показать уровень давления в вене. Для того чтобы избежать свертывания крови, приходится пользоваться толстыми иглами, которые, однако, неприменимы при слабо развитых венах. С другой стороны, отсутствие возможности повторного исследования с целью проверки полученного результата без извлечения иглы из вены не давало нам часто уверенности при пользовании аппаратом Вальдмана в точности полученной при однократном измерении цифры венозного давления.

Нам удалось сконструировать аппарат, который, как мы убедились при многочисленных исследованиях венозного давления, не страдает вышеуказанными недостатками. Наш аппарат № 1 состоит из манометра, контрольной стеклянной трубки, тройного стеклянного или металлического крана и 5-граммового шприца «Рекорд». Обе стеклянные трубки укрепляются рядом на штативе. Манометр — толстостенная стеклянная трубка с нанесенной на ней же линейной шкалой (в сантиметрах и миллиметрах от 0 до 350 мм) с просветом в 1,5 мм. Рядом на штативе укрепляется другая стеклянная трубка — контрольная, такого же диаметра. От нижних концов той и другой стеклянных трубок идут дренажные резиновые трубки с возможно более тонким просветом к двум ответвлениям тройного крана; на третье ответвление того же крана надевается резиновая трубка с иглой. Обе стеклянные трубки наполняются через верхние концы стерильным физиологическим раствором при помощи шприца. Вначале наполняется манометр вместе с отходящей от него резиновой трубкой и трубкой с иглой, до верхней границы шкалы, т. е. до 350 мм, затем манометр поворотом рычажка крана выключается и включается контрольная трубка, которая также наполняется до верхней границы, а затем уровень жидкости в последней опускается до нулевого деления шкалы манометра (так как обе трубки находятся рядом, на контрольной трубке делений может и не быть).

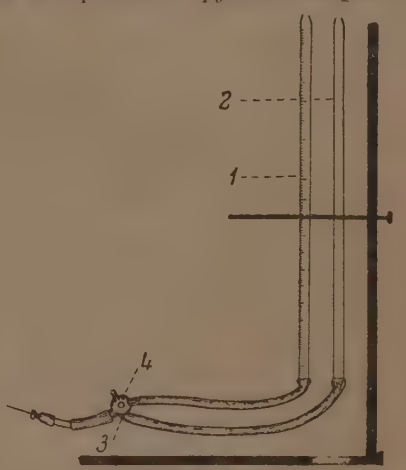


Рис. 1. 1 — манометр; 2_1 — контрольная стеклянная трубка; 3 — тройной кран; 4 — рычажок тройного крана.

Рис. 2. Схема устройства тройного крана и положения внутри последнего в разные моменты исследования аппаратом.
а — ответвление тройного крана к манометру; в — ответвление к игле; с — ответвление к контрольной трубке.

Перед исследованием обе стеклянные трубки должны быть выключены от соединения с трубкой, имеющей на конце иглу (положение первое внутри тройного крана). Больной лежит с несколько отведенной рукой. Аппарат устанавливается таким образом, чтобы нуль шкалы манометра находился на уровне нижнего края грудной мышцы, что, по данным Вальдмана, соответствует уровню предсердия. Перед самым

проколом вены поворотом крана из иглы выпускается некоторое количество жидкости, для того чтобы убедиться, что в системе нет воздуха.

Если прокол вены сделан правильно и игла находится в просвете вены, уровень жидкости в контрольной трубке начинает подниматься (положение второе внутри тройного крана). Тогда путем второго поворота крана включается манометр и выключается контрольная трубка и уровень жидкости в манометре быстро опускается до уравновешивания давления в вене (положение третье внутри тройного крана).

Стеклянная трубка рядом с манометром (контрольная) может служить не только для контроля попадания иглы в вену, но и для проверки данных при первом исследовании. После того как жидкость в манометре опустилась до уровня давления в вене, мы путем поворота крана выключаем манометр и присоединяем снова контрольную трубку; уровень жидкости в контрольной трубке поднимается до определенной высоты. Таким образом можно сравнить оба показателя.

Можно сконструировать аппарат и без тройного крана, пользуясь Т-образной стеклянной трубкой с поднятыми кверху плечами. Одно такое плечо соединяется дренажной трубкой с манометром, другое — со стеклянной контрольной трубкой, третье ответвление — с дренажной трубкой — с иглой. Дренажные трубки, идущие к обеим стеклянным трубкам, прерываются стеклянными кранами, или на них надевают маленькие зажимы. Принцип остается тот же, однако тройной кран удобнее.

Если мы заменим контрольную стеклянную трубку (которая находится рядом с манометром) небольшим стеклянным резервуаром — воронкой с надетой на нее резиновой трубкой — и изменим положение тройного крана таким образом, что ответвление его, соединенное посредством дренажной трубки с иглой в первом варианте, соединим с манометром, то мы получим второй вариант нашей конструкции, при котором обеспечивается возможность многократной подачи воды из резервуара-воронки; при этом контроль попадания иглы в вену остается тот же, что и в первом варианте.

В таком случае при повороте рычажка крана жидкость из резервуара идет в манометр и наполняет его до одинакового уровня. При следующем повороте рычажка крана жидкость поступает из манометра в дренажную трубку с иглой при выключенном резервуаре с жидкостью. Повторяем те же движения несколько раз с тем, чтобы убедиться, что вся трубка заполнена жидкостью и не содержит пузырьков воздуха. Опускаем уровень жидкости до нуля шкалы и делаем пункцию вены. Кровь под влиянием венозного давления поступает в иглу, и уровень жидкости в манометре начинает подниматься. Этого достаточно, чтобы тотчас же повернуть рычажок крана и соединить резервуар с манометром; жидкость в последнем поднимается до уровня жидкости в резервуаре. При новом повороте крана жидкость опускается до уравновешивания давления в вене. При желании можно несколько раз повторить исследование, на что уходит несколько секунд.

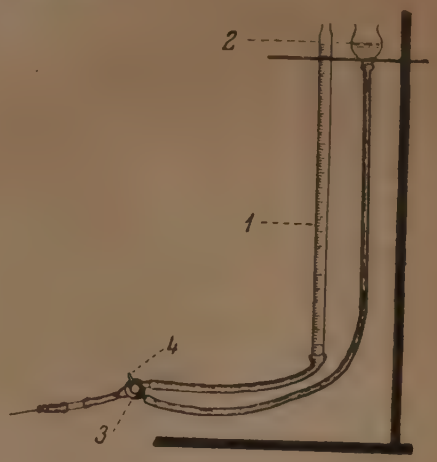


Рис. 3. 1 — манометр; 2 — резервуар; 3—тройной кран; 4—рычажок тройного крана.

Рис. 4. Схема устройства тройного крана и положения внутри последнего в разные моменты исследования аппаратом.

а — ответвление тройного крана к игле; в — ответвление к манометру; с — ответвление к резервуару.

Наши аппараты обладают некоторыми преимуществами по сравнению с существующими конструкциями (Морщ и Табора, Арнольда, Вальдмана). Игла во все время исследования венозного давления не отделяется от аппарата, и вся система сообщающихся трубок и иглы представляет одно целое. Осуществлен простой принцип контроля попадания иглы в вену при помощи поднятия уровня жидкости, установленного до того на нуль шкалы манометра. При пользовании тройным краном вместо нескольких кранов и зажимов облегчается вся техника обращения с аппаратом у постели больного. Аппарат № 2 дает нам возможность производить при одной пункции вены многократные измерения венозного давления и таким образом проверять полученные данные.

ОРОШЕНИЕ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА КАК ЛЕЧЕБНЫЙ МЕТОД

Е. Л. Батищков и Н. А. Букатко

Из первой терапевтической клиники Крымского медицинского института им. Сталина (зав. — проф. *Е. Л. Батищков*)

В предыдущих наших работах (Сов. врач. журнал, № 6 и Врач. дело, № 6 за 1936 г.) нами описаны аппараты для орошения желудка и двенадцатиперстной кишки. По тому же принципу мы сконструировали аппарат и для орошения толстого кишечника. Так как устройство этого аппарата существенно отличается от предыдущих, мы приводим здесь краткое его описание.

Обычный желудочный зонд (Куссмауля), по воз-

можности более тонкого размера, приблизительно 6—7 мм в диаметре, проводится через боковое отверстие в просвет широкой резиновой трубки, имеющей около 15 мм в диаметре и около 75 см в длину, на расстоянии 20—30 см от края последней. Конец зонда протягивается в просвет трубки и выступает из нее на 20—30 см. Второй конец зонда при помощи стеклянной трубки соединяется (для удлинения) с обычной тонкой резиновой трубкой так, чтобы зонд вместе с только что упомянутой трубкой имел около 150 см

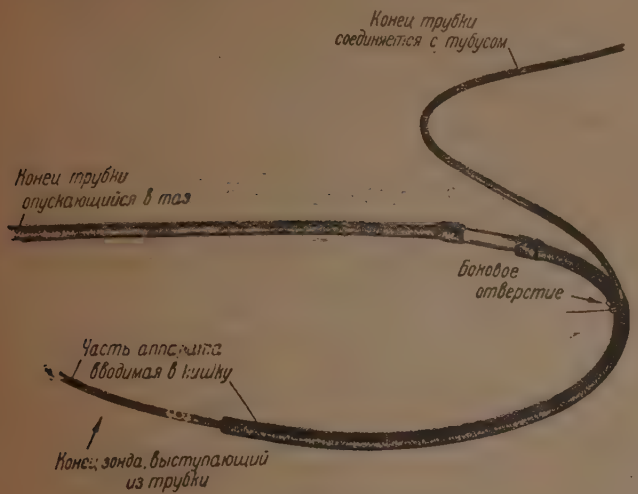

Конец трубки соединяется с тубусом
Конец трубки опускающийся в таз
Боковое отверстие
Часть аппарата вводимая в кишку
Конец зонда, выступающий из трубки

Рис. 1.

длины. Второй конец этой трубки соединяется с тубусной бутылью вместимостью в 6—10 литров. Концы соединенных таким образом трубок (зонд и надетая на него широкая трубка), смазанные вазелином, после предварительной очистительной клизмы вводятся per anum в толстую кишку на такую глубину, чтобы туда проникли закругленная часть зонда (на 20—30 см) и конец надетой на него широкой трубки (на 5—8 см).

Соединенная с этой системой трубок бутыль, наполненная соответствующим раствором, ставится на штативе приблизительно на 100 см выше кровати больного. Жидкость из бутыли через зонд проникает в кишечник, орошает его, а оттуда вытекает обратно по широкой резиновой трубке в таз, стоящий на полу около кровати.

Сифонные клизмы давно применяются в клинике, но их применение ограничено особыми показаниями, например, при неподдающихся обычной клизме запорах, при отравлениях и т. д. Однако пользоваться сифонными клизмами повторно и часто вряд ли было бы целесообразно, так как в кишку вводится сразу большое количество жидкости, что может вызвать расширение кишки как на месте непосредственного вливания воды, так и в ampulla recti, куда стекается значительная часть введенной в кишечник воды. При помощи предлагаемого нами аппарата вода поступает в кишечник равномерной слабой струей и, орошая его, тут же автоматически выводится обратно.

В нашей клинике аппарат нашел широкое применение при лечении колитов, атонии кишечника, при

Рис. 2.

хронических и острых интоксикациях, при уремии и мигрени. При колитах с выделением большого количества слизи мы применяем для орошения слабый раствор соды; при частом поносе после 2—3 содовых орошений мы переходим к орошению слабым (розоватым) раствором kali hypermarganici. В некоторых случаях хороший эффект получается от прибавления к раствору argenti nitrici. Наконец, следует упомянуть, что орошением кишечника мы получаем хорошие результаты и при заболеваниях других органов брюшной полости, в особенности при заболеваниях печени. Орошение кишечника противопоказано при острых воспалительных процессах, особенно при аппендиците; в одном случае мы видели также обострение холецистита.

Принимая во внимание несложность процедуры, легко выполняемой средним медицинским персоналом, несложность аппаратуры и благотворное действие промываний толстой кишки, мы рекомендуем применение орошения кишечника при всех названных заболеваниях, а также и в тех случаях, где обычно применяется сифонная клизма.

К ВОПРОСУ О МЕТОДАХ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПЛЕВРАЛЬНЫХ ЭКСУДАТОВ

И. Я. Круковский

Из терапевтического отделения Кировской городской больницы

Для извлечения плевральных эксудатов в терапевтическом отделении Городской больницы г. Кировска мы с 1932 г. пользуемся несколько видоизмененным методом аспирации по Bühlau. Модификация «сифона Бюлау», применяющегося обычно в хирургической практике для извлечения гноя из полости плевры, заключается в удлинении резиновой трубки до одного метра, благодаря чему принцип дренажа или пассив-

ной аспирации заменяется активным отсасыванием (рис. 1).

После стерилизации резиновой трубки, соединенной с иглой, производится пункция плевры. Так как

Рис. 1.

обычно пункция применяется при наличии большого эксудата, мы в большинстве случаев наблюдали самотек жидкости, что видно по появлению ее в контрольном стеклянном участке трубки. В дальнейшем образовавшийся в резиновой трубке столб жидкости в силу своей тяжести способствует аспирации эксудата в любой подставленный сосуд. В случае непоявления жидкости в стеклянном отрезке трубки ее приходится подтянуть 10- или 20-граммовым шприцем, надеваемым на нижний конец трубки.

Аспирируемая жидкость вытекает непрерывной струйкой, пока не будет извлечена игла (рис. 2). Этот метод применялся нами за истекшие пять лет не менее двухсот раз, причем никаких затруднений и осложнений мы не наблюдали.

Удобство применения описанного прибора, хорошие результаты и максимальная простота его конструкции позволяют нам предложить его взамен воздушно-водяного аспиратора, рекомендуемого Букатко (Сов. врач. журнал, № 6, 1937 г.). В изготовлении последнего прибора «своими силами» встречается существенное затруднение, — необходима специальная тубусная бутыль, которую на периферии достать трудно.

Рис. 2.

ОБ ОФОРМЛЕНИИ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ НАЗНАЧЕНИЙ

Я. С. Перлин (Каменец-Подольск)

Физические методы лечения в нашей стране широко вошли в обиход практического врача. Не только на курортах и в специальных физиотерапевтических кабинетах и отделениях областных лечебных учреждений, но и в больницах и амбулаториях небольших районов физиотерапия находит широкое применение. В связи с этим встает вопрос об оформлении физиотерапевтических назначений. В настоящее время каждый врач оформляет назначения по-своему, да к тому же, как правило, неполно, полагаясь на то, что персонал, отпускающий процедуры, знает, что в данном случае подразумевается под краткой записью. Курортные книжки пестрят, например, такими записями: «гальванизация головы», «гальванизация позвоночника», «гинекологическая диатермия». К названию процедуры прибавляется обозначение числа сеансов, и на этом оформление назначения часто заканчивается. Трактовка такой записи в отношении прочих деталей предоставляется обыкновенно среднему медицинскому персоналу. Такая постановка дела, снижая ценность физиотерапевтического вмешательства, приводит к кустарничеству и ни в коем случае не может быть далее терпимой.

При упомянутой выше в качестве примера «гальванизации головы», часто применяемой при психоневрозах, количество миллиампер, по разным авторам, колеблется в пределах от 2 до 15; продолжительность этой процедуры тоже различна, по разным авторам — от 5 до 20 минут. Отсюда вытекает необходимость индивидуального подхода к больному при назначении физиотерапевтических процедур. Между тем сплошь и рядом больной в отношении дозировки процедуры связан стандартом, известным только физиотерапевтической сестре, отпускающей данную процедуру. Стандарт этот касается не только миллиампераж и продолжительности процедур, но и таких моментов, как площадь, расположение электродов и пр.

Подобно тому как всякое мероприятие в области лекарственной терапии оформляется в виде рецепта, точно так же и при применении физических методов лечения необходимо установить форму «физиотерапевтических рецептов», оформляющих во всех деталях ту или иную процедуру. Для гальванизации головы можно, например, конкретизировать назначение следующим образом:

стабильная гальванизация головы

+ 60 см² на лоб
— 60 см² на затылок
5 ма — 10 мин. — № 5—через день

Здесь кратко указаны все детали процедуры: площадь и расположение электродов, миллиампераж, продолжительность и количество сеансов и частота применения. Подобные формы прописи можно установить и для прочих видов физиотерапевтических процедур. Выработкой и установлением форм «рецептуры» должны заняться наши центральные физиотерапевтические институты и Наркомздрав.[1]

[1] Указанным вопросом в настоящее время занимается Ленинградский научно-исследовательский институт физиотерапии и курортологии.

ПРИМИТИВНАЯ ПОХОДНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ДИЗЕНТЕРИИ В СЕЛЬСКОЙ ОБСТАНОВКЕ

В. С. Петерсон

Считая, что бактериологический диагноз дизентерии может быть поставлен с достаточной точностью при несложном оборудовании и вне лабораторной обстановки, мы сделали попытку выработать для этой цели максимально упрощенную методику.

Свежие взятые испражнения наносятся на внутреннюю поверхность крышки чашки Петри со средой Эндо и растираются на ней (на стекле) проволочным шпателем. Тем же шпателем заражается среда на одной половине чашки. Затем с первой половины прожженным шпателем заражается вторая половина чашки. Таким образом всегда удается обойтись одной чашкой на больного. На следующий день отбирается по возможности не менее 10 подозрительных колоний и производится с каждой из них проба на агглютинацию в капле на стекле с сывороткой в разведении 1 : 10 (контроль — капля физиологического раствора). Мгновенное наступление агглютинации указывает на высокий титр ее. Типичная колония на среде Эндо, дающая подобную агглютинацию, почти безусловно является дизентерийной. На основании этих данных уже через сутки дается предварительный ответ. Для подтверждения остатки колонии засеваются уколом на агглютинационные пробирки с агаром (мы избегаем жидких сред) с добавлением глюкозы, лактозы и маннита с индикатором Андреда, и на следующий день дается окончательный ответ. Конечно, теоретически, такой ответ не может считаться «окончательным», однако практическая ценность его велика. Положительный ответ у 2—3 больных делает несомненным дизентерийный характер заболеваний.

Для того, чтобы свести до минимума объем нашей походной лаборатории, мы ставили себе узко ограниченную задачу: провести в обстановке деревенской избы исследование на дизентерию десяти испражнений. Вся лаборатория помещалась в ручном чемоданчике размером немногим больше крупного портфеля и была настолько легка, что с ней без труда можно было пройти, даже пешком, большое расстояние.

Содержимое чемоданчика состояло из следующих предметов:

1) Термостат в виде двух цилиндрических жестянок — одна из них высотой около 30 см, диаметром немного больше чашки Петри, другая — немного шире и выше. Последняя, снабженная ручкой, как у ведра, подвешивалась при помощи нескольких проволочных звеньев на гвоздь, вколоченный в стену над рабочим столом. В нее наливалась вода. Более узкая жестянка плавала в ней, загруженная песком с таким расчетом, чтобы она лишь на немного не доходила до дна широкой. Над песком оставалось пространство, достаточное для 6—7 чашек Петри и небольшого количества маленьких пробирок. Вместо крышки применялась ватная клеенчатая подушка с отверстием для термометра. Весь термостат поднимался или опускался над лампой, стоящей на столе, путем изменения числа проволочных звеньев. Постоянную температуру в 35—37° удавалось получить очень легко. Термостатные жестянки по окончании работы служили для кипячения зараженной посуды. В них же перед выездами укладывалось остальное имущество.

2) Платиновая игла (можно применять и неплатиновую).

3) Два проволочных шпателя.

4) Спиртовка с небольшим запасом денатурата.

5) Десяток стерильных чашек Петри.

6) Десяток пробирок с готовой средой Эндо.

7) Три десятка маленьких агглютинационных пробирок агара с углеводами столбиком (глюкоза, лактоза и маннит), индикатор Андреда.

8) Несколько пробирок с агглютинирующими сыворотками в разведении 1 : 10 с добавлением 0,5% карболовой кислоты и соответствующее количество пастеровских пипеток.

9) Предметные стекла.

10) Пробирка с физиологическим раствором (для ко агглютинации).

11) Десяток стерильных пробирок с тампонами для тия материала.

12) Таблетки сулемы.

13) Карандаш для письма по стеклу.

14) Две жестянки вместо штативов для пробирок.

15) Халат и полотенца.

При нескольких поездках по деревням в 1934 г. нами было сделано 24 посева испражнений. Испражнения были различной консистенции и взяты в различные дни болезни. В 18 случаях была выделена культура Bac. Shiga—Kruse. В дальнейшем культуры были проверены в лабораторной обстановке, и правильность определения была подтверждена.

Наш опыт говорит за то, что примитивная походная лаборатория при дешевизне и простоте своего оборудования может принести немалую пользу в деле раннего распознавания дизентерии в сельской обстановке.

В научных обществах

В Ленинградском микробиологическом обществе

РЕЗОЛЮЦИЯ

Правления Ленинградского микробиологического общества по вопросу о докладе проф. Г. Д. Белоновского на заседании Микробиологического общества 26 февраля 1937 г.

Обсудив доклад проф. Г. Д. Белоновского, Правление Ленинградского микробиологического общества считает:

1. Доклад проф. Г. Д. Белоновского в своей теоретической части научно не обоснован. Не располагая какими-либо экспериментальными данными, автор говорит, что «скарлатина — заболевание безмикробное», что «фермент заражает стрептококка, а тот в свою очередь с этого момента становится заразным» и что «скарлатина, помимо обычной передачи инфекции, может возникать и аутохтонно». Эти, как и многие другие положения доклада, не имея под собой никаких экспериментальных данных, приобретают антинаучный характер. Подобная концепция разоружает врачебные массы в области практических мероприятий по борьбе со скарлатиной.

2. Утверждение проф. Г. Д. Белоновского, что заболеваемость скарлатиной возрастает при повышении благосостояния широких народных масс, больше того, попытка его объяснить понижение кривой заболеваемости голодом сближает «концепцию» проф. Г. Д. Белоновского с линией фашистско-гитлеровской Германии, стремящейся оправдать голод и страдания народных масс всякого рода «теориями» о вредности масла, жиров и т. д.

Свои представления о связи заболеваемости скарлатиной с голодом проф. Г. Д. Белоновский иллюстрирует явно ошибочными данными о влиянии кризисов на падение эпидемической кривой скарлатины, причем он становится на антимарксистскую точку зрения об отсутствии мирового экономического кризиса, указывая, что «в Японии не было кризиса и там кривая скарлатины обнаруживает равномерные колебания».

3. Безусловно вредным является также утверждение автора, что «желтые расы мало восприимчивы к скарлатине». Последнее утверждение является полным отражением реакционно-фашистской «расовой» теории, глубоко враждебной марксизму-ленинизму.

4. Правление общества считает необходимым признать, что такой антинаучный и политически неправильный доклад не встретил должного отпора со стороны членов Микробиологического общества лишь потому, что в обществе критика и самокритика не были методом работы. Правление считает также необходимым отметить, что большой ошибкой Правления было то, что реакция на доклад проф. Г. Д. Белоновского была чрезвычайно запоздалой. Данная резолюция выносится через 4 месяца после сделанного доклада.

5. Правление общества считает необходимым подвергнуть развернутой критике основные положения доклада проф. Г. Д. Белоновского на заседаниях Микробиологического общества.

6. Данную резолюцию необходимо опубликовать в «Советском врачебном журнале». Переслать протокол заседания от 26 февраля 1937 г., протокол заседания Правления от 22 июня 1937 г. и настоящую резолюцию в Государственный институт для усовершенствования врачей, где кафедра микробиологии возглавляется проф. Г. Д. Белоновским.

Настоящая резолюция принята Правлением общества единогласно.

[illegible]я 1937 г.

Правление Ленинградского микробиологического общества

Письмо в редакцию [1]

Многоуважаемый товарищ редактор!

Не откажите поместить в очередном номере журнала нижеследующее мое заявление.

В феврале текущего года мной в Ленинградском микробиологическом обществе был сделан доклад «К вопросу о местной вакцинации против скарлатины», в котором хотелось поделиться с товарищами общими результатами противоскарлатинозных прививок по методу, предложенному мной 11 лет назад.

В этом докладе, в его теоретической части я привел свою гипотезу о сущности скарлатины. Целью доклада было услышать критику Общества. Об этом было сказано в вступлении к докладу и затем много раз подчеркнуто.

Однако высказанная мной гипотеза содержала ряд грубоошибочных положений, которые явились предметом разбора в заседании Правления Общества 22 июня и на заседании Микробиологического общества 19 октября.

Осуждение со стороны Микробиологического общества теоретической части моего доклада, документированное в принятой Обществом резолюции Правления, побуждает меня помимо сделанной мной на заседании Общества 19 октября признания допущенных ошибок, со всей откровенностью заявить о них в печати.

Ряд моих соображений, высказанных в теоретической части моего доклада, явились ошибочными, что я признаю и в чем признаюсь перед всей общественностью.

Я еще раз подчеркиваю, что вся теоретическая часть моего доклада сообщалась в сугубо дискуссионном порядке как гипотеза, с целью услышать критику. Это, впрочем, можно увидеть из напечатанной моей работы в «Советском врачебном журнале» № 15 за 1937 г., где первая часть доклада — теоретическая, о которой шла выше речь, совершенно выброшена, хотя работа была сдана в печать еще до обсуждения доклада Правлением Общества.

Можно лишь сожалеть, что критика теоретической части моего доклада со стороны Микробиологического общества явилась слишком запоздалой, что не дало мне возможности раньше признать ошибочность моих взглядов.

В момент, когда наша социалистическая родина отстаивает себя перед темными силами фашизма, пытающимися проникнуть к нам всеми и всякими путями, через всевозможные лазейки и щели, в такой момент мы, ученые, обязаны проявлять сугубую бдительность и настороженность, чтобы не дать вовлечь себя в чуждую нам, враждебную «идеологию».

Мои ошибки и та резкая критика, которую они встретили со стороны Микробиологического общества, являются для меня наглядным уроком: надо вскрывать истинное значение всякой «статистики», воспринимая ее не механически, а подвергая строжайшему критическому разбору — единственно подлинно научному диалектическому анализу.

Это обязывает меня настоятельно и неотложно заняться углублением своих познаний науки Маркса — Ленина — Сталина.

Проф. *Г. Д. Белоновский*

От редакции

На страницах «Советского врачебного журнала» уже приводились примеры протаскивания фашистско-расистских теорий и различного рода биологизаторских извращений, обусловленных игнорированием значения социально-экономических факторов в жизни человеческого общества — в области естественного движения населения, динамики заболеваемости и т. п.

Оперируя односторонне подобранными или фальсифицированными статистическими данными, фашистские глашатаи «сословно-корпоративного государства» и апологеты расового изуверства пытаются обосновать «биологическую неполноценность черни» ради утверждения безраздельного господства «высшей аристократии», биологическое превосходство «высшей расы» ради оправдания готовящейся агрессии на СССР и колониальных грабежей. Биологизация социальных явлений служит идеологическим оружием фашизма для обоснования варварских законов массовой стерилизации антифашистов под предлогом «оздоровления нации», для отказа от широких социально-профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий, для оправдания лозунга «пушки вместо масла».

Нет, разумеется, нужды вести научную дискуссию с фашистами от медицины, выполняющими социальный заказ своих беснующихся хозяев. Для нас является аксиомой, что «национальный и расовый шовинизм есть пережиток человеконенавистнических нравов, свойственных периоду каннибализма» (Сталин). Современные же взгляды вытекают из непреложного факта двадцатилетнего существования многонационального советского социалистического государства, где «всякая проповедь расовой или национальной исключительности, или ненависти и пренебрежения — караются законом» (Конституция СССР), и где всеобщий экономический и культурный подъем привел к повсеместному и неуклонному снижению заболеваемости и смертности, к повсеместному и неуклонному повышению естественного прироста народонаселения. Стало быть, вся наша задача — задача советских ученых сводится к разоблачению ретроградного, враждебного прогрессу человечества антинаучного характера фашистских измышлений о расовой и сословно-классовой предопределенности, о естественном процессе вымирания так называемых «биологически неполноценных элементов».

Единственным условием своевременного распознавания и разоблачения идеологически враждебных теорий является, как известно, овладение большевизмом, развертывание подлинно большевистской критики и самокритики. Именно этого и нет в Ленинградском микробиологическом обществе!

Конечно в гипотезах проф. Белоновского ничего оригинального нет. Теория «самозарождения» инфекции, теория «благодетельного» влияния голода на динамику скарлатинозной заболеваемости, теория «оздоровительного» значения экономического кризиса — все это взято из арсенала дока-

[1] Печатается в сокращенном виде. *Ред.*

зательств современных фашистских каннибалов. И тем не менее такие, с позволения сказать, «гипотезы» вынашивались на протяжении ряда лет в недрах Микробиологического общества, которое долго никак не реагировало и, повидимому, далеко еще не перестроилось перед лицом подобных фактов.

В Институте имени Пастера долго орудовали классовые враги, и к разоблачению их нисколько не причастно Микробиологическое общество. Доклад проф. Белоновского был заслушан в заседании Микробиологического общества 26 февраля с. г. и не встретил должного отпора. Только через 4 месяца — 22 июня с. г. — на заседании Правления Общества идеологически вредные установки проф. Белоновского были взяты под критику. Прошло еще 4 месяца — и только 19 октября с. г. Правление Общества вынесло свою резолюцию на обсуждение членов Общества. Можно ли признать более вопиющую медлительность в деле переориентирования эпидемиологов, молчаливо принявших 8 месяцев назад доклад проф. Белоновского как «вызывающий мысли очень глубокие» (?!) (из стенограммы собрания Общества: речь Блюме бывшего председателя Общества, впоследствии разоблаченного врага народа).

На заседании 26 февраля присутствовал ряд ответственных руководящих работников. Как же они оправдывают свое «молчание»?

А. Р. Конова (директор Института им. Пастера) на заседании Правления Общества 22 июня оправдывалась тем, что доклад на нее «произвел сумбурное впечатление. Этот доклад — научно-политическая путаница». Н. М. Блюменталь (секретарь Общества) заявил, что «не заметил своевременно, не просматривал тезисы, в течение 2 месяцев не знал об этом докладе». В. М. Берман (член Правления Общества) буквально заявил следующее: «Я не говорил на заседании Общества только потому, что мне казалась слишком явной и многим понятной ненаучность выступления докладчика...»

Трудно сказать, что преобладает в этих высказываниях: политическое недомыслие или примиренческое отношение к антинаучным, по существу глубоко вредным концепциям докладчика. Если допустить, что не все сразу оказались способны разбить теорию самозарождения фермента как отражение «отвергнутых взглядов допастеровской эры» (Конова), то трудно предположить, чтобы среди руководящих эпидемиологов не нашлось элементарно политически грамотных людей, понимающих, что всеобщий кризис капитализма потому именно признан всеобщим, что он захватил все капиталистические страны и что, следовательно, статистика докладчика — статистика фальшивая. А ведь на этой статистике и базировал докладчик свою гипотезу, когда говорил о факторах недоедания, расового предрасположения и т. п.

Надо, впрочем, отдать справедливость тт. Иоффе и Висковскому, которые на собрании Общества 26 февраля выступили с робкой критикой основных положений доклада проф. Белоновского. Но характер и тон их выступлений импонировал не привыкшей к критике и самокритике аудитории, и это позволило докладчику «отчитать» и того и другого:

«Д-р Иоффе говорит, что концепция плохая. Ну, плохая, а все-таки концепция, и я ее держусь, а вы никакой не имеете».

«Проф. Висковский говорит, что на теоретической части базироваться нельзя. Лучше все же как-нибудь думать, чем никак».

Эти окрики по адресу «инакомыслящих» в комментариях не нуждаются. Не случайно на заседаниях Правления и Пленума Общества ряд молодых научных работников заострял внимание на вопросах критики и самокритики. Ограничимся только небольшим извлечением из выступления (на заседании Общества 19 октября) т. Беспаловой:

«В нашем обществе не было никакой критики и самокритики. Когда докладывал представитель известной школы, то его ученики присутствовали, критика совершенно отсутствовала, и все эти доклады заканчивались формальной благодарностью за представленный доклад, а серьезного разбора доклада по существу того, на чем мы должны учиться, не было».

Проф. Белоновский, заявляя об осознанных им своих ошибках, делает между прочим вывод: «настоятельно неотложно заняться углублением своих познаний на [основе] Маркса—Ленина—Сталина». В резолюции Микробиологического общества такого общего вывода не сделано. Пора понять, что «без непримиримой борьбы с буржуазными теориями на базе марксистско-ленинской теории невозможно добиться полной победы над классовыми врагами» (Сталин).

О повышении заработной платы медицинским сестрам, санитарам и санитаркам

Совет Народных Комиссаров Союза ССР постановил повысить с 1 января 1938 года заработную плату медицинским сестрам, санитарам и санитаркам больниц и лечебно-санитарных учреждений.

1. Ставки заработной платы *медицинским сестрам* повышены:

Медицинским сестрам с законченным средним медицинским образованием

В городах и рабочих поселках: со стажем до 5 лет на 6,1 проц., с стажем свыше 5 до 10 лет — на 5,8 проц. и со стажем свыше 10 лет — на 5 проц.

В сельских местностях соответственно — на 7,4 проц., на 6,1 проц. и на 5,7 проц.

Медицинским сестрам, акушеркам, оспопрививателям и дезинфекторам без законченного среднего медицинского образования

В городах и рабочих поселках: со стажем до 5 лет на 10 проц., со стажем свыше 5 лет до 10 лет на 13 проц. и со стажем свыше 10 лет на 7,1 проц.

В сельских местностях соответственно — на 11,1 проц., на 15 проц. и на 8,3 проц.

2. *Санитарам и санитаркам* постановлением Совета Народных Комиссаров Союза ССР ставки заработной платы повышены:

Санитарам и санитаркам больниц, родильных домов, санаторий

В городах и рабочих поселках: со стажем до 3 лет на 25 проц., со стажем свыше 3 лет до 10 лет или со стажем до 3 лет при условии окончания специальных курсов на 22,2 проц., со стажем свыше 10 лет или со стажем свыше 3 лет при условии окончания специальных курсов на 18,2 проц.

В сельских местностях соответственно — на 33,3 проц., на 28,6 проц. и на 23,5 проц.

Санитарам и санитаркам амбулаторий, поликлиник и учреждений амбулаторного типа

В городах и рабочих поселках: со стажем до 3 лет на 29,6 проц., со стажем свыше 3 лет до 10 лет или со стажем до 3 лет при условии окончания специальных курсов на 25 проц. и со стажем свыше 10 лет или со стажем свыше 3 лет при условии окончания специальных курсов на 22,2 проц.

В сельских местностях соответственно на 36,4 проц., на 30,8 проц. и на 26,6 проц.

Санитарам и санитаркам грязелечебниц: со стажем до 3 лет на 16,6 проц., со стажем свыше 3 лет до 10 лет или со стажем до 3 лет при условии окончания специальных курсов на 15 проц. и со стажем свыше 10 лет или со стажем свыше 3 лет при условии окончания специальных курсов на 12,5 проц.

3. Совет Народных Комиссаров Союза ССР постановил отпустить в 1938 году на указанное выше повышение заработной платы медицинским сестрам, санитарам и санитаркам 118 073 тыс. рублей.

4. Льготы медицинским работникам, предусмотренные постановлением Совета Народных Комиссаров и ЦК ВКП(б) от 4 марта 1935 года «О повышении заработной платы медицинским работникам», Советом Народных Комиссаров Союза ССР оставлены в силе.

(ТАСС)

Хроника

«Союзкурорт» увеличивает с 1938 года пропускную способность санаториев Наркомздрава СССР. На Кавказских минеральных водах число коек в санаториях с будущего лета увеличивается на 522. Часть санаториев в Железноводске, Пятигорске и Ессентуках будет работать круглый год. На осенние и зимние месяцы, по сравнению с нынешним годом, прибавляется 1080 коек. В Кисловодске начнет функционировать детский санаторий на 70 коек; он будет работать круглый год. В Сочи открывается детская поликлиника. В санаториях Наркомздрава на южном берегу Крыма прибавляется 500 коек для больных открытыми формами туберкулеза. Санатории «Коммунист» и «Коммунары» (на 200 коек) в Мисхоре переоборудуются для детей с легочными и бронхиальными формами туберкулеза. К зданиям этих санаториев пристраиваются веранды и аэрарии для круглосуточного пребывания больных на воздухе.

Новый препарат акрихин-8 значительно эффективнее своего предшественника — акрихина. Действие акрихина-8 было испытано на птицах, зараженных малярией. Эти опыты показали превосходные качества нового препарата. Большая научно-исследовательская работа была проведена в терапевтической клинике Второго Московского медицинского института под руководством проф. Гельштейна. И здесь акрихин-8 получил положительную оценку.

Ленинградский Горздравотдел открывает в *Мартышкине первоклассный санаторий для детей в возрасте от 8 до 16 лет.* Сейчас санаторий рассчитан на 150 детей. К лету число мест будет увеличено до 400. Здесь, в здоровой приморской местности, устраивается крупнейший санаторий по типу Артека. В санатории будут применяться новейшие [illegible] и гидротерапевтические методы лечения.

Университет занимательной медицины для школьников старших классов открывает Дом санитарной культуры Ленинградского Горздравотдела. В качестве лекторов привлекаются крупные специалисты. («Лен. Правда» № 261).

В разных центрах Украины в этом году *открыто свыше ста медицинских школ для подготовки среднего медицинского персонала.* В 1936 г. средних медицинских школ в республике было 63, сейчас — 166. Учащихся в них — 53 000 против 26 000 в прошлом году.

Наркомздрав Белоруссии направляет на постоянную работу в районные и сельские участки 200 врачей разных специальностей, в том числе 50 ординаторов и ассистентов из клиник и больниц Минска, Могилева, Витебска и Гомеля.

XIII Всесоюзный съезд терапевтов состоится в Тбилиси осенью 1938 г.

Наркомздраву Грузинской ССР предложено разработать мероприятия по подготовке к созыву съезда.

С начала 1937 г. *Управлением фармако-химической промышленности Грузии было организовано в Батуми производство кофеина.*

Принятая на первый год программа по производству кофеина полностью выполняется. По своему качеству первый советский кофеин удовлетворяет требованиям фармакологии.

Избыток сырья позволяет развернуть в Грузии производство кофеина в более широких размерах. Всесоюзный трест химической и фармацевтической промышленности приступает в ближайшее время к строительству в Зугдиди большого кофеинового завода.

Тбилисский завод Управления фармако-химической промышленности Грузии приступил к массовому производству медицинского препарата «Дигален НСО».

«Дигален НСО» является одним из лучших средств при лечении болезней сердца. Кроме дигалена, тбилисский завод изготовляет препарат «Элярголь», употребляемый при отравлениях крови.

Наркомздрав АзССР строит в Кишлаках фабрику галеновых препаратов. Фабрика галеновых препаратов будет состоять из десяти цехов, в которых будут изготовляться всевозможные лекарства, мази, таблетки, порошки, перевязочные материалы и т. п.

Изучение *уатхарской воды* (Абхазия) показало, что она обладает прекрасным лечебным качеством, почти не уступая боржомской. Эта вода богата также бромом, мышьяком, литием и стронцием.

Применение уатхарской воды при лечении язвы желудка показало, что язвы рубцуются, и больные быстро поправляются. Уатхарскую воду всесторонне изучали в лабораториях академика Павлова, в различных институтах, и везде она получала положительные отзывы.

За рубежом

Недавно из Абиссинии в соседнюю с ней английскую колонию Кенна прибыло *8000 абиссинских беженцев.* Значительное большинство из них страдает дизентерией и другими инфекциями, в том числе оспой; среди них крайне распространена вшивость. Местность, в которую прибыли беженцы, почти совершенно безводна и по своему географическому положению мало доступна для транспортировки продовольствия, воды и всего необходимого. Санитарные власти английской колонии принимают меры к тому чтобы оборудовать лагерь для беженцев, приспособить его для жилья и оказать продовольственную помощь беженцам. (Lancet, 6/XI 1937).

В отчете, представленном департаменту здравоохранения правительства Индии, указывается, что население Индии тяжело страдает от малярии. *В Индии имеется около 100 000 000 больных малярией,* от которой ежегодно умирает около 2 000 000 людей. Между тем снабжение населения хинином крайне недостаточно, несмотря на то, что оно могло бы быть произведено за счет местных ресурсов. Однако английские власти превратили добычу хинина в предмет коммерческой наживы, вследствие чего хинин недоступен беднейшему населению. Среднее годовое количество хинина, потребляемого в пораженных местностях, едва достигает 0,12 граммов на человека, в то время как требуется до 24 грамм. Доклад заканчивается следующим образом: «Почему правительство Индии не стоит на страже интересов Индии? Почему правительство не заботится о том, чтобы Индия не числилась одной из наиболее отсталых стран мира? Почему правительство Индии лишило страну собственного хинина, зная, что недостаток его разрушает нацию, убивая ежегодно миллионы людей? (Brit. med. Journ., 23/X 1937.)

В Лондоне недавно появилась новая, шестая по счету, *книга о противовоздушной и противохимической защите,* изданная министерством внутренних дел. Редакционная заметка об этой книге озаглавлена тремя буквами: A. R. P. (Air raid precautions—противовоздушная защита). По поводу этого заголовка автор заметки говорит, что «эти роковые инициалы становятся все более знакомыми массовому читателю благодаря ряду книг, предназначенных для ознакомления врачей или рядовых читателей с мерами противохимической защиты». В предисловии к книге известный английский врач лорд Даусон говорит между прочим: «воздушная война создает новое положение в том отношении, что она поражает гражданское население. Поэтому каждый мужчина и каждая женщина должны быть знакомы с опасностями воздушной войны и мерами борьбы с ней». (Lancet, 2/X 1937.)

Во Франции недавно *скончался от тяжелого дерматита, вызванного рентгеновыми лучами, видный французский рентгенолог Nogier,* который заболел впервые своей профессиональной болезнью в 1915 г. Недавно другой французский рентгенолог проф. Vaillant подвергся четырнадцатой по счету операции по поводу повреждения, причиненного рентгеновыми лучами. (Brit. med. Journ., 23/X 1937.)

Зам. ответственного редактора проф. М. В. Черноруцкий
Отв. секр. редакции М. В. Броун
Корректоры А. М. Берман, М. А. Комарова

Издатель БИОМЕДГИЗ — Ленинградское отделение
Технический редактор И. М. Фролов

Ленбиомедгиз 113/л. Тираж 19 300. Сдано в набор 19/XI-37 г. Подписано к печ. 29 XII-37 г. Леноблгорлит № 6113 Бум. 61 × 93 Печ. л. 5+указатель 3/4 печ. л. Бум. л. 2,5. Колич. печ. зн. в бум. листе 102 840. Авторск. л. 8,4. Заказ № 2597.

Типография „Коминтерн". Ленинград, Красная ул., д. 1.